Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire

Volume 10
Numéro 52

Octobre 2022

ISSN : 2269 - 6016
Dépôt légal : Octobre 2022

Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire

ZooBank : http://zoobank.org/79A36B2E-F645-4F9A-AE2B-ED32CE6771CC

Directeur de la publication, rédacteur, conception graphique et PAO:
Lionel Delaunay

Cette revue ne peut pas être vendue
Elle est distribuée par échange aux institutions (version papier)
et sur simple demande aux particuliers (format PDF)
à l'adresse suivante:

AFCFF (Association française de Cartographie de la Faune et de la Flore)
28, rue Voltaire, F- 42100 Saint Etienne
E-mail: faunitaxys.journal@gmail.com

Elle est disponible librement au téléchargement à partir du site:
http://faunitaxys.fr/

La parution de *Faunitaxys* est apériodique

Faunitaxys est indexé dans / ***Faunitaxys*** is indexed in:
- **Zoological Record**
Articles and nomenclatural novelties are referenced by:
- **ZooBank** (http://zoobank.org)
Online Archives:
- **HAL** (https://hal.archives-ouvertes.fr)
- **Internet Archive** (https://archive.org)

Imprimée sur les presses de SPEED COPIE, 6, rue Tréfilerie, F- 42100 Saint-Etienne

Imprimé le 24 octobre 2022

Faunitaxys, **10(52)**, 2022 : 1 – 21.
https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(52)

Examen critique des synonymies des Vespidae sociaux de France métropolitaine (Hymenoptera : Vespidae) – Partie 1 (Polistinae)

BRUNO GEREYS

4, chemin des Escaranches, F-04700 Oraison – bruno.gereys04@orange.fr
- ZooBank : http://zoobank.org/F25DEEAD-DD76-4376-B6B3-E31C8CD1D310

Mots-clés :

Hymenoptera ;
Vespidae ;
Polistinae ;
Polistes ;
France métropolitaine ;
synonymies.

Résumé. – L'auteur analyse la validité des synonymies des taxons de Polistinae cités de France métropolitaine. Les taxons suivants sont considérés comme des *nomina dubia* : *Vespa bimaculata* Geoffroy *in* Fourcroy, 1785 ; *Vespa nimpha* Christ, 1791 ; *Vespa diadema* Latreille, 1802 ; *Polistes italica* Herrich-Schäffer, 1841 ; *Polistes pectoralis* « Meg. » Herrich-Schäffer, 1841 ; *Polistes gallica* var. *lefebvrei* Guérin-Méneville, 1844 ; *Polistes maculatus* (Derv.) Rudow, 1889 ; *Polistes gallicus* var. *rufescens* Buysson, 1912 ; *Polistes gallica pacifica* Weyrauch, 1939. *Polistes opinabilis* Kohl, 1898 s'avère être le plus ancien nom disponible pour désigner *Polistes nimpha* auctorum. Un catalogue des synonymies des différentes espèces du sous-genre *Polistes* est fourni.

Gereys B., 2022. – Examen critique des synonymies des Vespidae sociaux de France métropolitaine (Hymenoptera : Vespidae) – Partie 1 (Polistinae). *Faunitaxys*, 10(52) : 1 – 21.

DOI : https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(52)

ZooBank : http://zoobank.org/A0C3C190-C608-41DF-AF4B-B5ADF61BE353

Received: 27/09/2022 – *Revised*: 07/10/2022 – *Accepted*: 08/10/2022

Introduction

Comme pour beaucoup de groupes d'espèces à large distribution, les Vespidae sociaux possèdent de nombreuses synonymies dont la validité n'est pas toujours solidement établie. Souvent abondants localement, ces insectes ont fait très tôt l'objet de nombreuses descriptions généralement peu circonstanciées, les observations des auteurs se limitant à des formes fondées sur la coloration. De nombreuses synonymies ont ainsi vu le jour.

Au tournant des XIXe et XXe siècles, deux auteurs ont présenté des synthèses tenant compte de la diversité du groupe (Kohl, 1898 pour les Polistinae et Buysson, 1904, 1905 pour les Vespinae), amenant ainsi un peu de clarté. Par la suite, plusieurs auteurs ont hélas induit de la confusion en se montrant très variétistes. De plus, la progression des connaissances – notamment dans le domaine de la biologie moléculaire – a contribué à accentuer l'instabilité du groupe. L'élaboration de catalogues plus ou moins récents (Carpenter, 1996b ; Carpenter & Kojima, 1997 ; Daglio, 2019) a certes contribué à y voir un peu plus clair, mais ceux-ci ne contiennent hélas pas – ou peu – d'argumentations. Quelques approches critiques ont bien été entreprises dans le cadre de deux publications consacrées aux *Polistes* européens (Neumeyer *et al*., 2014 ; Schmid-Egger *et al*., 2017), mais de nombreuses zones d'ombre subsistent. De fait, la nomenclature du groupe s'avère toujours instable, particulièrement au sein de la sous-famille des Polistinae.

Ne pouvant faire l'impasse sur la validité des synonymies, les futurs réviseurs du groupe se trouveront donc confrontés à un travail de vérification considérable. Afin de leur faciliter la tache, une synthèse des connaissances sur le sujet est présentée ici. Dans un premier temps, une examen critique des taxons synonymes des Vespidae français – ou ayant été considérés comme tels – est présenté. En guise de conclusion, un catalogue synonymique inédit des Vespidae sociaux de France métropolitaine est donné.

Examen critique

Lieux de dépôts des types

ETHZ	Entomologische Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, Suisse
HNHM	Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hongrie
LSL	Linnean Society of London, Londres, Royaume-Uni
MFNB	Museum für Naturkunde, Berlin, Allemagne
MCZ	Museum of comparative Zoology, Cambridge, Masschussets, USA
MNCN	Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Espagne.
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France
MSNG	Museo di storia naturale Giacomo Doria, Gênes, Italie
MSNM	Museo civico di storia naturale, Milan, Italie
MZL	Musée cantonal de zoologie, Lausanne, Suisse
NHMW	Naturhistorisches Museum Vienne, Autriche
NMBE	Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Berne, Suisse
RMNH	Naturalis Biodiversity Center, Leyde, Pays-Bas
ZISP	Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, St Petersbourg, Russie
ZMUZ	Zoologisches Museum der Universität Zürich, Suisse
ZSM	Zoologische Staatssammlung München, Munich, Allemagne

Reviewers:
Leopoldo Castro (*Teruel, Espagne*) - http://zoobank.org/5694439C-7FA5-4CE1-BC98-C8F10213EE40
Jacques Bitsch (*Toulouse, France*)
Cédric Audibert (*Musée des Confluences, Centre de Conservation et d'Etude des Collections, Lyon, France*) - http://zoobank.org/AD3E3364-FC68-4CF8-AB14-B0D674D6BAC1

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License, which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.
Copyright 2022 The Authors. *Faunitaxys* published by Lionel Delaunay on behalf of the AFCFF (Association française de Cartographie de la Faune et de la Flore).

Genre ***Polistes*** Latreille, 1802

Sous-genre ***Polistes*** s. str.

La description originelle du taxon (Latreille, 1802a : 363) ne fait référence à aucune espèce type. Le taxon *Vespa gallica* est certes cité à titre d'exemple dans une mention située en bas de page « Exemple. *Vespa gallica* F. », mais cette citation ne peut en aucun cas être considérée comme une désignation (I.C.Z.N. : art. 67.5.1). Par la suite, Latreille (1810 : 438) a désigné *Vespa gallica* Linné comme espèce type.

Le sous-genre nominatif possède plusieurs synonymes unanimement reconnus :

Eupolistes Dalla Torre, 1904
Fondé sur une diagnose qui n'est rien d'autre que la traduction allemande de celle de la première division de *Polistes* Latreille dans la monographie de Saussure (1853 : 45). Aucune espèce type n'ayant été désignée, Richards (1973 : 86) a désigné *Vespa gallica* Linné à ce titre. Ce taxon est donc de fait un synonyme objectif du sous-genre nominatif.

Pseudopolistes Weyrauch, 1937
Etabli pour englober les taxons de *Polistes* inquilins. Aucune espèce type n'ayant été désignée, celui-ci est indisponible (I.C.Z.N. : art. 13.3).

Sulcopolistes Blüthgen, 1938
Egalement établi pour englober les *Polistes* inquilins. Selon Carpenter (1996a : 41), le taxon constitue un groupe monophylétique, mais il avait auparavant estimé (Carpenter, 1991 : 14) que sa reconnaissance formelle rendrait *Polistes* paraphylétique en regard de *Sulcopolites*. La diagnose originelle (Blüthgen, 1938 : 273) ne contenant que le nouveau nom et celui de l'espèce type, le taxon peut à priori être considéré comme un *nomen nudum*. Des indications sur les mœurs parasites des espèces de ce groupe, rapportées dans l'annexe de la publication de Blüthgen, constituent cependant une description qui rend le taxon valide : « La constatation de Weyrauch, selon laquelle les espèces appartenant au groupe considéré ici, vivent comme des coucous dans les nids d'espèces de *Polistes*, justifie leur appartenance au genre *Sulcopolistes* » (traduit de l'allemand., Blüthgen, 1938 : 295).

Polistula Weyrauch, 1938
Indisponible, aucune espèce type n'ayant été désignée (I.C.Z.N. : art. 13.3). Le taxon a été établi dans le cadre d'une division des espèces européennes de *Polistes* non inquilins, distinguant deux groupes fondés principalement sur des critères de nidification et dans une moindre mesure sur la morphologie de l'aedeagus : *Polistes* s. str. [englobant *P. gallicus* et *P. opinabilis* (= *P. nimpha*)] et *Polistula* Weyrauch, 1938 (englobant le reste du groupe).

Polistula Weyrauch, 1939
Constitue la validation de *Polistula* Weyrauch, 1938 par désignation du type [*Polistes kohli* Dalla Torre, 1904 (= *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758)].

Pseudopolistes Weyrauch, 1939
Constitue la validation de *Pseudopolistes* Weyrauch, 1937 par désignation du type. Décrit après *Sulcopolistes* Blüthgen – taxon englobant également les *Polistes* inquilins – il constitue un synonyme subjectif de ce dernier (Blüthgen, 1943 : 94).

Leptopolistes Blüthgen, 1943
Estimant que les sous-genres de Weyrauch ne présentent pas des différences morphologiques réelles, Blüthgen (1943 : 99, 121) est à l'origine d'une division – encore utilisée aujourd'hui – fondée sur la morphologie des mâles (forme de la gena et de la marge antérieure du clypeus). Pour ce faire, il a établi le sous-genre *Leptopolistes,* dans lequel il a englobé *P. associus* Kohl (désigné comme type), *P. foederatus* Kohl, *P. omissus* Weyrauch et *P. bischoffi* Weyrauch. Le reste du groupe est englobé dans le sous-genre nominatif, notamment *P. bimaculatus*, ce qui a eu pour effet de transformer *Polistula* en synonyme de *Leptopolistes*.
Dans la mesure où *P. gallicus* est l'espèce type du genre *Polistes* et où celle-ci a été mise en synonymie avec *P. foederatus* (Day, 1979 : 63) et *P. omissus* (Gusenleitner, 1985 : 105), *Leptopolistes* est de fait synonyme de *Polistes*. Auparavant, Richards (1973) – qui a jeté les bases d'une subdivision englobant la totalité du groupe – avait estimé que le maintien d'un taxon établi dans le cadre d'une classification uniquement européenne était injustifiable. En conséquence, il a proposé la mise en synonymie de *Leptopolistes* avec la forme nominative.

Polistes albellus Giordani Soika, 1976

Polistes helveticus Neumeyer, 2014
Décrit d'Europe de l'ouest pour désigner les spécimens de *Polistes bischoffi* arborant une couleur sombre (section *P. bischoffi*). Une étude de sa distribution (Neumeyer *et al*., 2015) a montré qu'il constitue l'élément occidental d'un cline s'étendant d'Europe de l'ouest à la côte pacifique de la Russie. Celui-ci est fondé sur la transformation de la couleur claire. Blanchâtre dans la zone orientale de l'aire, cette coloration varie progressivement pour devenir entièrement jaune à l'extrémité occidentale. De même, l'étendue de la couleur noire augmente au fur et à mesure que l'on se déplace vers la partie orientale de l'aire (Photos 1 et 2). ***Polistes foederatus albellus*** Giordani Soika, 1976 constitue le nom le plus ancien des éléments de ce cline (Neumeyer *et al*., 2015 : 206).

Polistes associus Kohl, 1898

La lecture de la diagnose originelle de ***Polistes associa*** Kohl, 1898 et la consultation des figures 8 et 13 l'accompagnant, montrent que les formes du relief inter-antennaire, de la marge antérieure du clypeus et de l'apex antennaire du mâle, correspondent parfaitement à *P. associus* auctorum (Fig. 1).
Le taxon est fondé sur l'examen de 9 spécimens mâles. Aucun d'eux n'a été désigné comme type. Schmid-Egger *et al*. (2017 : 80) ont indiqué avoir désigné comme lectotype, un spécimen (♂) de Poros (Grèce) provenant de la série type. Ce choix a été motivé par le fait que celui-ci était porteur d'une étiquette de Blüthgen portant la mention « *Lectotype* ». Ces mêmes auteurs ont également indiqué que cet étiquetage n'est pas signalé dans la section *P. associus* de la révision des Polistinae européens de cet auteur (Blüthgen, 1943 : 121). Pourtant, cette révision possède un addendum, dans lequel il est fait mention de la désignation d'un lectotype : « J'ai désigné un mâle de Poros, avec la face supérieure du flagelle fortement noircie, comme lectoholotype » (traduit de l'allemand, Blüthgen 1943 : 128). La désignation du lectotype est donc bien attribuable à Blüthgen.

Vespa chinensis Fabricius, 1793
Décrite de Chine, considérée comme une variété de *P. biglumis* dans le catalogue de Dalla Torre (1894 : 124). Weyrauch (1939 : 164) considère quant à lui *P. associus* comme une sous-espèce de *P. chinensis*. La diagnose originelle de *V. chinensis* ne fait pourtant pas référence aux caractères utilisés aujourd'hui pour identifier les taxons de *Polistes*, à savoir la coloration de l'espace malaire et du dernier sternite des femelles, ainsi que la morphologie de la gena et du clypeus des mâles. Elle met également en avant des caractéristiques ne correspondant ni à *P. biglumis* ni à *P. associus* : « tête jaune, noire sur le vertex et avec les antennes ferrugineuses », « Pattes ferrugineuses, jaune sur la face interne, ailes assombries » (extraits traduit du latin, Fabricius, 1793 : 261). Elle ne fait de plus, référence à aucun type. Le taxon figure comme espèce à part entière dans le catalogue de Carpenter (1996b : 19).

Polistes atrimandibularis Zimmermann, 1930

La diagnose de l'espèce traite à l'évidence de *P. atrimandibularis* auctorum, comme on peut s'en convaincre en lisant l'extrait suivant :

« Parmi les espèces européennes, le mâle de *atrimandibularis* est le seul à avoir les mandibules noires, celles-ci ont une petite tache jaune latérale. »
(traduit de l'allemand, Zimmermann, 1930 : 611).

L'holotype (♂) a été examiné par Christian Schmid-Egger (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 80) qui estime qu'il correspond à *P. atrimandibularis* auctorum. Sur la base de la coloration, de la ponctuation du tégument, de la morphologie, ainsi que sur des données issues de la biologie moléculaire, Schmid-Egger *et al*. (2017) ont estimé que les populations marocaines de *P. atrimandibularis* constituent un taxon à part entière : ***Polistes maroccanus*** Schmid-Egger *in* Schmid-Egger *et al*., 2017.

Polistes atrimanibularis albidus Blüthgen, 1957
Fondé sur la description de 3 ♂ caractérisés par une coloration claire jaune blanchâtre. Schmid-Egger *et al*. (2017 : 81) estiment que le taxon est probablement un synonyme subjectif de la forme nominative, tout en indiquant ne pas avoir examiné le type.

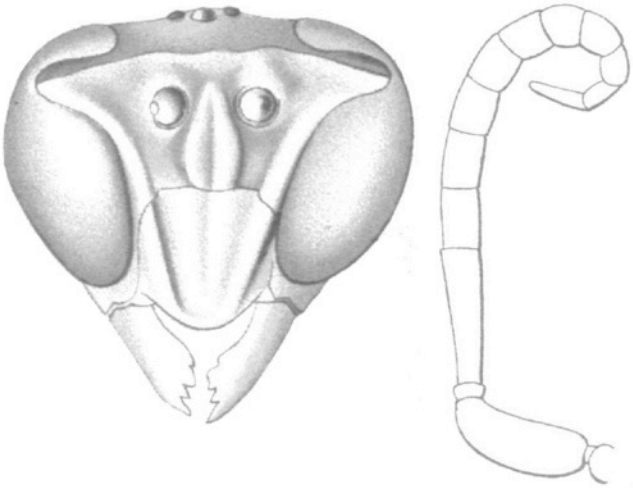


Figure 1. *Polistes associus* Kohl, ♂. Figures 8 (tête) et 13 (antenne) illustrant la diagnose originelle, tête en vue de face et antenne en vue latérale. Source : Kohl, 1898.

Photo 3. *Polistes associus* Kohl, ♂. Tête en vue de face, à comparer avec la Fig. 1. Photo : Django Maurel.

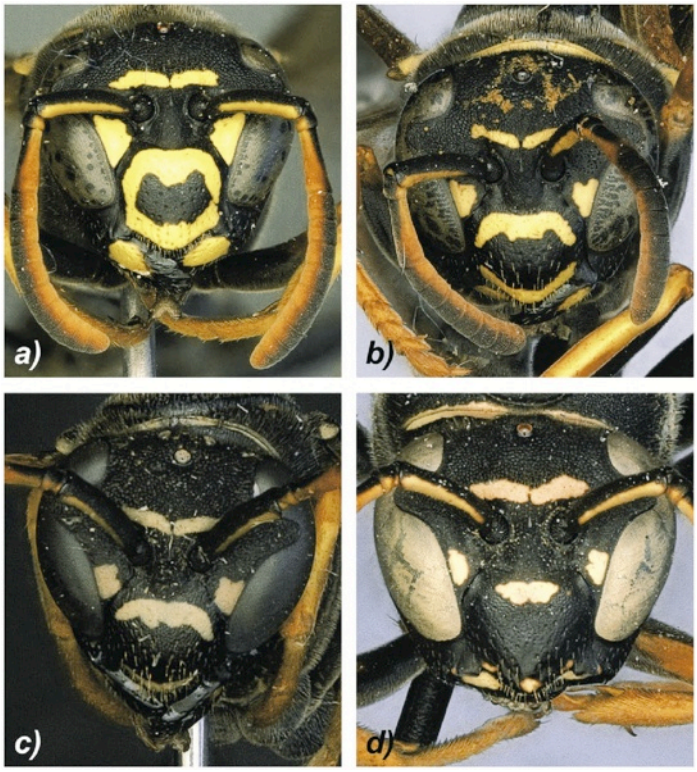


Photo 1. *Polistes albellus* Giordani Soika, ♀, tête en vue de face.
a. Suisse. **b**. Russie, région d'Orenbourg. **c**. Kazakhstan. **d**. Mongolie, paratype. Source – Neumeyer *et al.*, 2015.

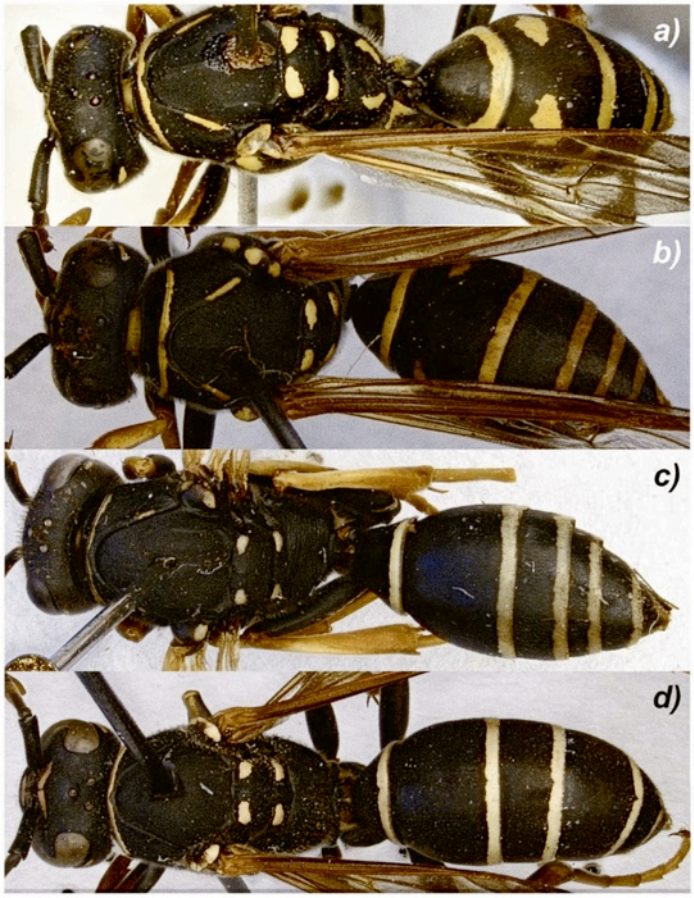


Photo 2. *Polistes albellus* Giordani Soika, ♀, vue dorsale.
a. Suisse. **b**. Russie, région d'Orenbourg. **c**. Kazakhstan. **d**. Mongolie, paratype. Source – Neumeyer *et al.*, 2015.

Polistes austroccidentalis van Achterberg & Neumeyer *in* Schmid-Egger *et al*., 2017

A partir de l'examen de photographies d'un syntype de ***Polistes semenowi*** Morawitz, 1889 (Photo 17), Schmid-Egger *et al*. (2017) ont estimé qu'il correspond à *Polistes sulcifer* auctorum. En conséquence, ***Polistes austroccidentalis*** van Achterberg & Neumeyer *in* Schmid-Egger *et al*., 2017 a été établi pour désigner ***Polistes semenowi*** auctorum.

Polistes biglumis (Linnaeus, 1758)

La lecture de la description de ***Vespa biglumis*** Linnaeus, 1758 ne permet pas de conclure quoi que ce soit concernant l'identité du taxon traité, celle-ci ne faisant référence qu'à la coloration du thorax et du gastre. Fort heureusement, le type existe toujours et permet de faire la relation avec *P. biglumis* auctorum (section *V. rupestris*). Comme l'a souligné Day (1979 : 52), Linnaeus a lors de la description de *V. biglumis*, attribué par erreur les données biologiques de *V. uniglumis* à *V. biglumis* (Linnaeus, 1758 : 573), l'erreur ayant été rectifiée ultérieurement (Linnaeus, 1761 : 418).

Vespa rupestris Linnaeus, 1758
Synonyme subjectif de *V. biglumis*, la synonymie ayant été établie par Linné lui-même. Dans l'édition de 1761 de sa *Fauna Suecica*, les références synonymiques suivantes sont en effet fournies pour *V. biglumis* : « Syst. nat. 10 n. 8 & 12 » (Linnaeus, 1761 : 418).
Après examen de la collection Linné, Day (1979 : 52) a indiqué que l'étiquette ayant servi à la désignation de *V. rupestris* a été recyclée pour l'étiquetage de *Apis centuncularis* L. En se basant sur les descriptions de Linné et l'observation du couple de *V. biglumis* de sa collection, il a désigné la femelle comme holotype de *V. biglumis* (Photo 4) et le mâle comme celui de *V. rupestris* (Photo 5).

Vespa bimaculata Geoffroy *in* Fourcroy, 1785
Constitue la validation d'un taxon décrit par Geoffroy (1762 : 374) sous le nom de : « *La guêpe à anneaux bordés de jaune & deux taches jaunes* ». Ce taxon a en effet été décrit dans sa fameuse *Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris,* ouvrage dans lequel les principes de la nomenclature linnéenne ne sont pas respectés. Le taxon n'est devenu disponible qu'à la parution de l' « *Entomologia parisiensis* » de Fourcroy (1785), dans laquelle il est traité sous le nom de *Vespa bimaculata*. Le début de l'ouvrage de Fourcroy contient un avis de l'auteur (page III), dans lequel il indique avoir fait avant tout un travail d'édition. Le taxon a donc pour parrain Geoffroy *in* Fourcroy et non Fourcroy comme on le voit souvent (I.C.Z.N. recommandation 51E).
Blüthgen (1955 : 398) a estimé, sur la base de la lecture de la diagnose de Geoffroy, que ce taxon constitue une sous-espèce méridionale de *P. biglumis* caractérisée par un développement important de la couleur jaune. Cette diagnose est pourtant difficilement exploitable, elle ne fait notamment pas référence à la coloration de l'espace malaire. Sa lecture permet simplement de se convaincre que le taxon traité possède une tête à couleur sombre prédominante, ce qui peut très bien correspondre à d'autres taxons que *P. biglumis* (Fig. 2). Au vu de cette constatation et dans la mesure où aucune information concernant le type n'est disponible, le taxon doit être considéré comme un *nomen dubium*.

Polistes Geoffroyi Lepeletier & Serville, 1825
Décrit en tant que synonyme de *La guêpe à anneaux bordés de jaune et deux taches jaunes* de Geoffroy. Les rédacteurs de l'*Encyclopédie méthodique* – ouvrage dans lequel est décrit le taxon – sont au nombre de quatre (Audinet-Serville, Latreille, Lepeletier de Saint-Fargeau et Guérin), mais la lecture des avertissements de l'éditeur montre qu'Amédée Louis-Michel Lepeletier de Saint-Fargeau et Jean Guillaume Audinet-Serville sont les auteurs du taxon.
Sa description est circonstanciée, mais ne permet pas d'avoir des certitudes sur l'identité du taxon traité, les caractères utilisés aujourd'hui pour l'identification des *Polistes* y étant peu abordés :

« Longueur 5 lig. 1/2. Antennes fauves, noires en dessus, leur premier article jaune en dessous. Tête noire, chaperon jaune avec une tache noire ; une ligne frontale, base des mandibules, une tache avant cette base, une autre au bord interne des yeux et une troisième derrière eux, jaunes. Corselet noir, son bord antérieur, le bord supérieur des épaulettes, écailles des ailes, une tache sous chaque écaille, deux autres sur l'écusson, deux au-dessous, deux lignes longitudinales ainsi que deux points latéraux sur le métathorax, de couleur jaune. Abdomen noir, tous ses segmens bordés d'une ligne jaune transverse oudée (sic ?) antérieurement, le second seulement portant en outre un point jaune latéral. Pattes jaunes ; hanches noires : cuisses noires, ayant l'extrémité jaune surtout à sa partie antérieure. Ailes un peu fauves. Femelle. Le mâle a tout le front et les mandibules à l'exception de leur extrémité jaunes. Son corselet à plusieurs taches latérales et la poitrine de cette couleur. Le premier segment de l'abdomen a un point jaune latéral. Les pattes sont jaunes avec les hanches et les cuisses rayées de noir en dessus. De France. Plus commune dans les environs de Soissons que la Poliste française. »
(Latreille *et al*., 1825 : 173).

Photo 4. *Vespa biglumis* Linnaeus, 1758, holotype.
LSL - Collection Linnaeus, boîte n° 25, spécimen n° 2806.

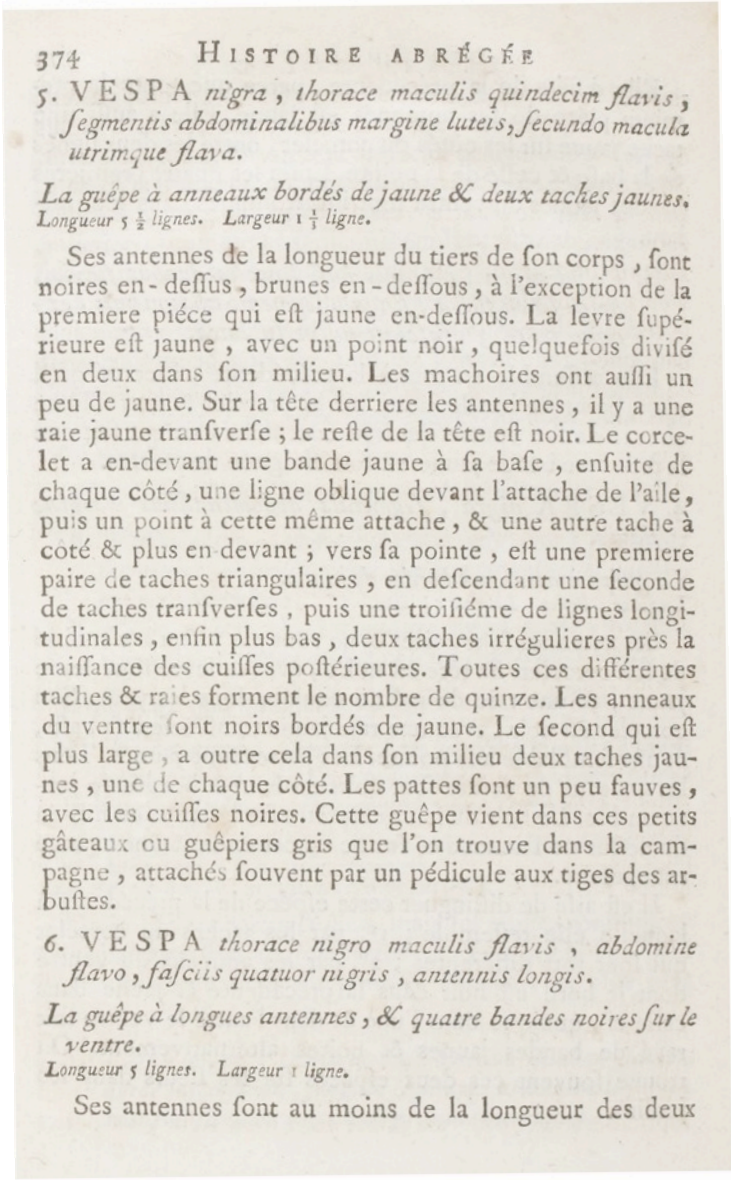
Photo 5. *Vespa rupestris* Linnaeus, 1758, holotype, LSL - Collection Linnaeus : boîte n° 25, spécimen n° 2807.

Saussure (1853 : 47) le considère comme une variété de *P. biglumis* (Linnaeus) : (Var. A.). Par la suite, le taxon a figuré comme synonyme de *P. dominula* dans le catalogue de Dalla Torre (1894 : 130 – sous le nom de *P. gallica* var. *bimaculatus*) et dans celui de Dalla Torre (1904 : 72 – sous le nom de *P. gallicus*). Il est également considéré comme synonyme de *Polistes biglumis bimaculatus* dans la révision de Blüthgen (1961 : 55), ainsi que comme synonyme de *P. biglumis* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 19) et dans la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017 : 88).

Les syntypes (♀, ♂) ont été examinés par Rainer Neumeyer dans le cadre de la révision de Schmid-Egger *et al*. (2017). Ce collègue a eu la gentillesse de m'en faire parvenir des photos montrant plus de détails que celles disponibles sur le site internet du M.N.H.N. (Photos 6 et 7) et m'a confié a propos de leur examen, ne rien avoir vu s'opposant à la synonymie rapportée dans Schmid-Egger *et al*. (2017). Les syntypes sont tous les deux en mauvais état et dépourvus de tête. Chez la femelle, un changement net entre la sculpture grossière du mesepisternum et celle très fine de l'epicnemium, est très visible. Le taxon ne correspond donc ni à *P. albellus* ni à *P. bischoffi*. Dans la mesure où les spécimens n'ont plus de tête, la couleur de l'espace malaire de la femelle ne peut être appréciée, bien que la diagnose fasse référence à une tache jaune avant la base de la mandibule, ce qui soulève la question suivante : l'espace malaire est-il jaune ou noir avec une tache jaune ? La coloration de la femelle n'évoque cependant aucun des trois taxons français ayant l'espace malaire jaune : *associus*, *dominula* et *nimpha*. Dans la mesure où la diagnose originelle du taxon fait référence à une coloration noire de la face dorsale des antennes, nous n'avons pas non plus affaire à *P. gallicus*. Le taxon correspond donc probablement à *P. biglumis*.

Polistes dubia Kohl, 1898

Homonyme primaire de *Polistes dubia* Saussure, 1867. La diagnose de Kohl est donnée dans le couplet d'une clé où *dubia* figure en regard de *P. opinabilis* (= *P. nimpha*). L'espèce y apparaît comme un taxon dont le mâle possède les caractères suivants : présence d'une petite saillie médiane anguleuse à la marge antérieure du clypeus, bourrelets latéraux du clypeus peu développés, espace inter-antennaire dépourvu de sillon longitudinal. La figure 3 (planche III) accompagnant la diagnose, illustre très bien cela (Fig. 3). Si on considère les caractères mis en avant, le taxon fait donc référence à *P. biglumis* ou à *P. dominula*. Hélas la figure ne représente pas le caractère permettant de discriminer ces deux taxons, à savoir la



374 HISTOIRE ABRÉGÉE

5. VESPA *nigra, thorace maculis quindecim flavis, ſegmentis abdominalibus margine luteis, ſecundo macula utrimque flava.*

La guêpe à anneaux bordés de jaune & deux taches jaunes.
Longueur 5 ½ lignes. Largeur 1 ⅓ ligne.

Ses antennes de la longueur du tiers de ſon corps, ſont noires en-deſſus, brunes en-deſſous, à l'exception de la premiere piéce qui eſt jaune en-deſſous. La levre ſupérieure eſt jaune, avec un point noir, quelquefois diviſé en deux dans ſon milieu. Les machoires ont auſſi un peu de jaune. Sur la tête derriere les antennes, il y a une raie jaune tranſverſe ; le reſte de la tête eſt noir. Le corcelet a en-devant une bande jaune à ſa baſe, enſuite de chaque côté, une ligne oblique devant l'attache de l'aîle, puis un point à cette même attache, & une autre tache à côté & plus en-devant ; vers ſa pointe, eſt une premiere paire de taches triangulaires, en deſcendant une ſeconde de taches tranſverſes, puis une troiſiéme de lignes longitudinales, enfin plus bas, deux taches irrégulieres près la naiſſance des cuiſſes poſtérieures. Toutes ces différentes taches & raies forment le nombre de quinze. Les anneaux du ventre ſont noirs bordés de jaune. Le ſecond qui eſt plus large, a outre cela dans ſon milieu deux taches jaunes, une de chaque côté. Les pattes ſont un peu fauves, avec les cuiſſes noires. Cette guêpe vient dans ces petits gâteaux ou guêpiers gris que l'on trouve dans la campagne, attachés ſouvent par un pédicule aux tiges des arbuſtes.

6. VESPA *thorace nigro maculis flavis, abdomine flavo, faſciis quatuor nigris, antennis longis.*

La guêpe à longues antennes, & quatre bandes noires ſur le ventre.
Longueur 5 lignes. Largeur 1 ligne.

Ses antennes ſont au moins de la longueur des deux

Figure 2. Diagnose originelle de « *La guêpe à anneaux bordés de jaune & deux taches jaunes* », Geoffroy, 1762 : 374.

Photo 6. *Polistes geoffroyi* Lepeletier & Serville, 1825, syntype ♂, MNHN - Collection : Insectes – Hyménoptères (EY) Spécimen MNHN-EY-EY6605. Photo : Rainer Neumeyer.

macroponctuation du clypeus (Fig. 3 comparée aux photos 8 et 9). La figure 17 (planche III) (Fig. 3) illustre l'extrémité du flagelle du mâle et devrait en théorie permettre une identification, les deux taxons arborant des différences à ce niveau. Hélas les proportions illustrées ne permettent pas d'avoir de certitude. De fait, il n'est pas étonnant de constater que Blüthgen (1961 : 52 et 55) estime que *P. bimaculata* et *P. gallicus* (= *P. dominula*) sont pour partie synonymes de *P. dubia*. L'examen du lectotype de *Polistes dubius* Kohl n'a toutefois pas permis de trouver des traits distinctifs permettant de le séparer de *P. biglumis* (Neumeyer *et al*., 2014 : 87).

Polistes Kohli Dalla Torre, 1904
Nom de remplacement de *Polistes dubia* Kohl, 1898.

Polistes biglumis var. ***antennalis*** Pérez, 1905
Fondé sur la description de spécimens japonais et chinois dont l'auteur a estimé qu'ils pouvaient être des *Polistes chinensis* (Fabricius) :

« Je possède trois ouvrières du Japon et une femelle de Chine qui peuvent bien être le *P. Chinensis* de Fabricius, ce qu'il me paraît impossible de décider. Je les décrirai sous le nom d'*antennalis*. »
(Pérez, 1905 : 82).

Les exemplaires cités par l'auteur sont présents au MNHN. Une ouvrière a été désignée comme lectotype par Jun-ichi Kojima (Photos 10 et 11) et les trois spécimens restants comme paralectotypes. L'examen du lectotype révèle un spécimen présentant un espace malaire jaune et la face dorsale du flagelle claire, ce qui est incompatible avec la coloration de *P. biglumis*. Le taxon est aujourd'hui considéré comme une sous-espèce de *P. chinensis* (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes bimaculatus var. ***Arduinoi*** Guiglia, 1948
Fait référence à une forme de *Polistes bimaculatus* particulièrement sombre. La tête – y compris le clypeus et les mandibules – est entièrement noire. Le pronotum et le mesonotum sont noirs. Sur le gastre, les tergites I et II ne possèdent pas de taches jaunes. Cette forme est fondée sur la description de deux femelles provenant d'une station de Lombardie (Ponte di Legno), collectées en compagnie de 33 spécimens de *P. biglumis* (30 ♀ et 3 ♂) particulièrement sombres, ces femelles arborant la coloration la plus sombre du lot. Lors de la description, l'auteur a indiqué que dans la même localité, furent collectés la même année, des spécimens de *Polistes atrimandibularis* particulièrement sombres. Fondé sur seulement deux spécimens provenant d'une station où les populations de *Polistes* se caractérisent par leur mélanisme, ce taxon doit être considéré comme synonyme de la forme nominative.

Photo 7. *Polistes goffroyi* Lepeletier & Serville, 1825, syntype ♀, MNHN - Collection : Insectes – Hyménoptères (EY), spécimen MNHN-EY-EY6606. Photo : Rainer Neumeyer.

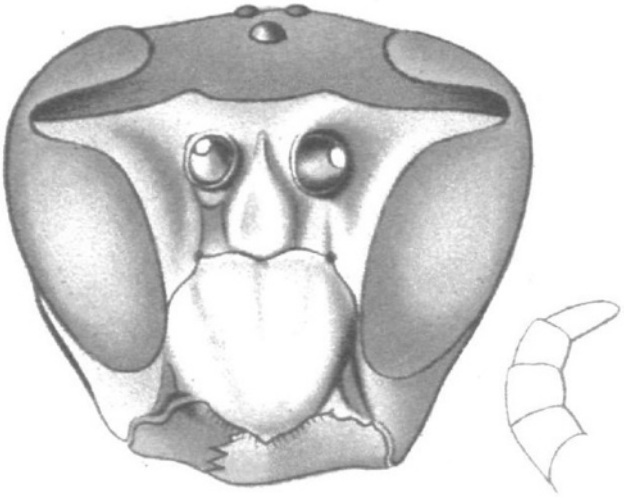


Figure 3. *Polistes dubia* Kohl (♂). Tête en vue de face et apex antennaire en vue latérale (source : Kohl, 1898).

Polistes bimaculatus var. ***nigrinotum*** Zirngiebl, 1955
Correspond à une forme très sombre de *P. bimaculatus*. Guiglia (1972 : 65) estime que le taxon est synonyme de *P. bimaculatus* var. *arduinoi*. Carpenter (1996b : 19) le considère – sans argumentation – comme synonyme de la forme nominative. L'holotype a été examiné par Rainer Neumeyer qui n'a pas trouvé de traits distinctifs permettant de le séparer de *P. biglumis* (Neumeyer *et al*., 2014 : 87).

Polistes pamirensis Zirngiebl, 1955
Apparaît pour la première fois sous le nom de ***Polistes pamirensis*** Soika (Zirngiebl, 1955 : 381), ce qui pourrait laisser penser que ce nom fait référence à un taxon déjà décrit par Antonio Giordani Soika. Cette question a été soulevée par Blüthgen (1956 : 83) qui a indiqué ne pas connaître de publication de Giordani Soika contenant une telle description et a souligné le fait que Zirngiebl ne fait référence à aucune description. Le fait que le début de la diagnose indique que deux des quatre syntypes ont été examinés par Giordani Soika, est à mon sens suffisant pour lever le doute concernant l'existence d'une quelconque description de *P. pamirensis* rédigée par cet auteur.
P. pamirensis est fondé sur une diagnose circonstanciée, mais impossible à interpréter dans la mesure où les caractères utilisés aujourd'hui pour la discrimination des *Polistes* n'y sont pas abordés. Il est considéré comme un synonyme subjectif de *P. biglumis* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 19), très probablement parce que deux phrases figurant dans la diagnose originelle, laissent penser que son auteur estimait avoir affaire a une simple variété de *P. biglumis* :

« *Polistes pamirensis* est manifestement apparenté à *P. bimaculatus.* », « *P. pamirensis* peut être considéré comme une simple variété de *P. bimaculatus*. »
(extraits traduits de l'allemand, Zirngiebl, 1955 : 383, 385).

Un examen morphologique et morphomètrique de trois des quatre syntypes a conduit Neumeyer *et al*. (2014) à estimer que des investigations supplémentaires sont nécessaires pour établir une synonymie avec *P. biglumis*. Le taxon figure toutefois dans la liste des synonymes de *P biglumis* dans la révision de Schmid-Egger *et al*. (2017 : 89). Notre collègue Rainer Neumeyer (Zürich – Suisse) a eu la gentillesse de me faire parvenir sept photos concernant deux syntypes du taxon (ZSM-HYM-000006, ZSM-HYM-000007). Celles-ci illustrent des femelles d'aspect particulier (Photos 12 et 13). Les spécimens en question possèdent un espace malaire noir de longueur trop courte pour correspondre à *P. foederatus* et sont pourvus d'une

Photo 8. *Polistes dominula* (Christ), ♂. Tête en vue de face, à comparer avec la Fig. 3. Photo : Django Maurel.

Photo 9. *Polistes biglumis* (Linnaeus), ♂. Tête en vue de face, à comparer avec la Fig. 3. Photo : Django Maurel.

Photo 10. *Polistes biglumis antennalis* Pérez, 1905, lectotype, vue dorsale et latérale. MNHN - Collection : Insectes – Hyménoptères (EY), spécimen MNHN-EY-EY6570.

Photo 11. *Polistes biglumis antennalis* Pérez, 1905, lectotype, tête en vue de face. MNHN - Collection : Insectes – Hyménoptères (EY), spécimen MNHN-EY-EY6570.

carène épicnémiale bien visible. La coloration correspond parfaitement à *P. biglumis,* à l'exception de la face dorsale du flagelle qui est de couleur claire. Dans un tel contexte, il est difficile de se prononcer sur l'identité de ce taxon. L'hypothèse selon laquelle on a affaire à des spécimens de *P. biglumis,* apparaît cependant comme la plus parcimonieuse. Il convient également de noter que Blüthgen (1957 : 163) a cité des populations de *P. biglumis* de la région du Mont Elbrouz (nord du Caucase), chez qui les femelles possèdent un flagelle de couleur jaune orange. En l'attente d'éléments nouveaux, le taxon est considéré ici comme un synonyme de *P. biglumis*.

Polistes pamirensis var. ***interruptus*** Zirngiebl, 1955 et ***Polistes pamirensis*** var. ***soikai*** Zirngiebl, 1955
Décrits en tant que simples formes de *P. pamirensis*, fondées sur des variations de coloration observées sur le clypeus des syntypes de ce taxon. La série-type se limitant à quatre femelles, ces variétés ne peuvent être considérées autrement que comme des synonymes de la forme nominative.

Polistes biglumis alpium Blüthgen, 1957
Décrit de Turquie, se caractérise par la coloration du corps qui varie de jaune paille à blanc ivoire ainsi que par une coloration des antennes particulière, comme on peut le voir dans cet extrait de sa diagnose originelle :

« Le deuxième article du funicule est jaune rouille (la base est plus jaune), sa face supérieure possède une bande basale cunéiforme noire atteignant les 3/4 de sa longueur, cette tache est en vue dorsale, bordée par la couleur de fond claire ; le noircissement de la face dorsale peut s'étendre quelque peu et atteindre l'extrémité de l'article, mais généralement, au moins une bande de bordure jaune rougeâtre est visible. »
(traduit de l'anglais, Blüthgen, 1957 : 163).

Le taxon figure comme synonyme de la forme nominative dans le catalogue de Carpenter (1996b : 19). L'holotype a été examiné par Christian Schmid-Egger qui a confirmé cette synonymie (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 89).

Polistes bischoffi Weyrauch, 1937

La diagnose originelle fait référence à un taxon dépourvu de carène épicnémiale :

« *P. bischoffi* n. sp. se distingue de *P. foederata* Kohl et de tous les autres Polistinae paléarctiques par l'absence de suture épicnémiale. »
(traduit de l'allemand, Weyrauch, 1937 : 274).

Sur la base de différences de morphologie et de coloration, ainsi que sur des données issues de la biologie moléculaire, le taxon a été scindé en deux par Neumeyer *et al*. (2014) : *Polistes bischoffi* et *Polistes heleveticus*. Ce dernier étant aujourd'hui traité sous le nom de *Polistes albellus*. Si on considère uniquement la coloration, *P. albellus* constitue la forme sombre du taxon de Weyrauch (reconnaissable à l'aspect assombrie de la face dorsale du flagelle) et *P. bischoffi* la forme claire (dont la face dorsale du flagelle est jaune).
La lecture d'une publication ultérieure de l'auteur montre à l'évidence que la notion de Weyrauch englobe les deux formes, comme on peut s'en convaincre en lisant cet extrait :

« face dorsale des antennes assombries dans le nord de l'aire de distribution »
(traduit de l'allemand, Weyrauch, 1939 : 164).

Cette constatation, soulève la question suivante : auquel des deux taxons correspond le matériel typique ? Weyrauch (1939 : 163) a désigné une femelle de Macomer (Sardaigne, Italie) comme type. Mais ce spécimen – qui doit être considéré comme lectotype au sens de l'article 74.5 du I.C.Z.N. (Neumeyer *et al*., 2014 : 89) – a été considéré comme perdu par Blüthgen (1956 : 85). La plupart des paralectotypes – Grèce, Italie, Malte, Suisse, Turquie – le sont également, à l'exception de deux présumés paralectotypes examinés par Neumeyer *et al*. (2014) : une femelle de l'île de Poros (Grèce) et un mâle de Glattbrugg (Suisse). Ces auteurs ont indiqué que le spécimen grec appartient à *P. bischoffi* et le spécimen Suisse à *P. albellus*. De fait, Neumeyer *et al*. (2014) estiment que le statut du lectotype est peu claire, bien que sa station soit trop au sud de l'aire connue de *P. albellus* pour correspondre à ce dernier. En conséquence, ils ont désigné une

Photo 12. *Polistes pamirensis* Zirngiebl, 1955, syntype ZSM-HYM-000006, en vue dorsale (ZSM). Photo : Rainer Neumeyer.

femelle de Galeria (Corse) comme néotype. Ce choix étant motivé par le fait que cette station est proche de la Sardaigne d'où aucun spécimen connu n'est disponible, les faunes des deux îles étant considérées comme similaires.

Polistes dominula (Christ, 1791)

La diagnose originelle de ***Vespa dominula*** Christ, 1791 est circonstanciée, mais ne traite pas des critères utilisés actuellement pour identifier l'espèce (coloration de l'espace malaire et du dernier sternite). Sur la base de sa lecture, il est donc impossible d'établir avec certitude une relation entre le taxon traité et *P. dominula* auctorum, d'autant plus que le matériel typique est considéré comme perdu. La consultation de la planche XXI de l'ouvrage de Christ permet heureusement de résoudre le problème. Elle illustre les deux *Polistes* sociaux décrits par Christ en 1791 : *Vespa dominula* (Fig. 1) et *Vespa nimpha* (Fig. 2) (Fig. 4), leurs localités types étant situées en Allemagne. La figure 1 illustre un spécimen à dominance claire. Celle-ci est assez réaliste et semble avoir été faite à partir d'un modèle. La figure 2 est par contre manifestement une interprétation fantaisiste représentant un spécimen à dominance sombre. Il apparaît évident que la figure 1 illustre *V. dominula*. Sa coloration ne correspond en effet pas aux trois autres taxons de *Polistes* sociaux présents en Allemagne (*P. albellus*, *P. biglumis* et *P. nimpha*), mais très bien à celle d'une femelle de *P. dominula*.
Le taxon correspond au *Polistes gallicus* des auteurs du siècle dernier. En effet, après examen du type de ***Vespa gallica*** Linné, 1767, Day (1979 : 63) a estimé que son identité correspond à ***Polistes foederata*** Kohl, 1898 et que le nom disponible le plus ancien pour ***Polistes gallicus*** auctorum est *Vespa dominula* Christ, 1791. Bien que *dominula* soit un substantif, cet auteur a considéré celui-ci comme un adjectif qu'il a – conformément aux règles du code – accordé en genre avec le nom générique, obtenant ainsi *Polistes dominulus*. Ce dernier nom est donc une émendation injustifiée, devant avoir sa propre date et son propre auteur (I.C.Z.N. : art 33.2.3), soit ***Polistes dominulus*** Day, 1979. C'est donc bien sous le nom de ***Polistes dominula*** (Christ, 1791) que le taxon doit figurer. Pickett *et al*. (2006 : 404) semblent être les auteurs de cette nouvelle combinaison, bien que dans le reste de leur publication (p. 395, 396, 397, 399, 401), le taxon figure toujours sous le nom de *P. dominulus*.

De nombreux taxons sont ou ont été considérés comme synonymes de *P. dominula,* mais aucune de ces synonymies ne résiste à un examen critique :

Polistes italica Herrich-Schäffer, 1840
Nomen nudum, aucune description n'accompagnant le nom (I.C.Z.N. : art. 12.1).

Polistes italica Herrich-Schäffer, 1841
Est semble-t-il mentionné uniquement – en tant que synonyme de *Vespa gallica* – dans la monographie de Saussure (1853 : 49). Ce taxon ignoré est fondé sur une description laconique :

« Bien que *P. gallica* varie beaucoup, je considère les deux mâles d'Italie comme une espèce distincte ; ils sont sensiblement plus petits. Tous les dessins jaunes sont beaucoup plus larges, sur les antennes, seuls les articles 1 et 2, ainsi que la moitié du troisième sont noirs au-dessus, coloration que je retrouve chez certaines femelles, mais jamais chez les mâles de *P. gallica*. »
(traduit du latin, Herrich-Schäffer 1841 : 39).

Dans la mesure où la diagnose de Herrich-Schäffer, ne traite pas des caractères utilisés aujourd'hui pour déterminer les *Polistes* et ne fait référence à aucun matériel typique, le taxon doit être considéré comme un *nomen dubium*.

Photo 13. *Polistes pamirensis* Zirngiebl, 1955, syntype ZSM-HYM-000007, vue dorsale et latérale, détails de la tête (ZSM). Crédit photo : Rainer Neumeyer.

Polistes pectoralis « Meg. » Herrich-Schäffer, 1841
Décrit d'Italie, fondé sur une description laconique :

« Corps noir varié de jaune, les taches des segments 1 et 2 sont reliées à la marge postérieure jaune. »

Des renseignements concernant la coloration du gastre, fournis dans le couplet d'une clé où il figure en regard de *P. gallica,* fournissent un complément de description :

« **1**. Taches du segment 1 complètement reliées à la marge jaune postérieure …. *pectoralis* Meg. **2**. Taches du segment 1 absentes ou séparées de la marge …. *gallica* L. »
(extraits traduits du latin, Herrich-Schäffer 1841 : 39).

Les informations fournies s'avèrent hélas insuffisantes pour établir l'identité du taxon traité. La consultation de la figure accompagnant la description (169.6) (Fig. 5) n'apporte rien de plus. Elle illustre seulement en vue dorsale, un spécimen mâle à coloration claire très développée pouvant tout aussi bien correspondre à *dominula* qu'à *gallicus*. De plus, selon Blüthgen (1961 : 52), le type est détruit. Le taxon doit donc être considéré comme un *nomen dubium*. Il figure pourtant comme synonyme de *Polistes dominula* (sous le nom de *P. gallica*, *P. gallicus* ou *P. dominula*) dans Saussure (1853 : 49), Dalla Torre (1894 : 130 ; 1904 : 72), Blüthgen (1961 : 52), Carpenter (1996b : 19) et Schmid-Egger *et al*. (2017 : 94).
Indépendamment de la validité de cette synonymie, la description de Herrich-Schäffer soulève deux questions : l'origine de l'abréviation « Meg. » derrière le nom du taxon et l'hypothèse d'une description en tant que synonyme. Johan Carl Megerle (1765-1842) – dont le nom figure plusieurs fois dans l'ouvrage de Herrich-Schäffer (1840) – apparaît comme l'auteur le plus probable désigné par l'abréviation. De fait, l'espèce figure sous la forme suivante dans le catalogue de Dalla Torre (1894 : 130) : « *Polistes pectoralis* (Megerle) Herrich-Schaeffer, Faun. Insect. German. 1841 P. 179 T. 6 (♂) ». Il figure également sous une forme approchante dans la révision de Blüthgen (1961 : 52) : « *Polistes pectoralis* (Megerle i. l.) ». Concernant la deuxième question, la consultation des écrits de Megerle, n'a pas permis de trouver chez cet auteur, une description de *P. pectoralis*.

Polistes gallica var. ***Lefebvrei*** Guérin-Méneville, 1844
Fondé sur une diagnose trop laconique pour permettre d'avoir des certitudes sur l'identité du taxon traité :

« Dans cette variété le jaune domine ; il s'étend sur le mésothorax, les bandes de l'abdomen sont plus larges, etc. L'examen d'un grand nombre d'individus de notre collection, provenant de diverses contrées de l'Europe et de l'Afrique, nous a fait reconnaître que les *Vespa gallica, Geoffroyi* et *diadema* des auteurs ne sont que des variétés d'une même espèce, la *Vespa gallica*. Nous avons tous les passages entre chacune de ces espèces »
Guérin-Méneville, 1844 : 447).

Dans la mesure où elle illustre seulement une femelle à coloration jaune développée en vue dorsale, la consultation de la figure accompagnant la description (Insectes. Pl. 72, fig. 6), ne permet pas non plus de caractériser le taxon. Le lieu de dépôt du type est de plus inconnu. Nous avons donc affaire à un *nomen dubium*.
Il convient également de noter que la localité type du taxon est l'Egypte, pays d'où *P. dominula* n'est pas signalé. Malgré cela, *Lefebvrei* figure dans la liste des synonymes de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20) et Schmid-Egger *et al*. (2017 : 94).

Polistes bucharensis Erichson, 1849
Fondé sur la description d'une femelle d'Ouzbékistan à coloration claire très développée. Traité comme une sous-espèce de *P. dominula* par Gusenleitner (1976 : 118) – sous le nom de *Polistes gallicus bucharensis* –, le taxon est également considéré comme synonyme de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Sur la base de sa coloration, de la forme du clypeus du mâle et de données issues de la biologie moléculaire, Schmid-Egger *et al*. (2017 : 90) ont restitué *P. bucharensis* comme espèce à part entière.

Figure 4. *Vespa dominula* Christ, 1791 (**1**) et *Vespa nimpha* Christ, 1791 (**2**), illustrations des imagos accompagnant les diagnoses originelles (Christ, 1791 : pl. XXI).

Polistes maculatus (Derv.) Rudow, 1889
Décrit de Turquie. Fait référence à des populations méridionales de *P. gallicus* différenciées par une coloration vive et des dessins différents :

« Les guêpes se distinguent des populations septentrionales par une coloration vive et des dessins différents, cependant le nid ne diffère en rien de celui de *P. gallicus* »
(traduit de l'allemand, Rudow, 1889 : 171).

Aucun détail supplémentaire n'est hélas fourni concernant la coloration du taxon, la quasi totalité de la description concernant les nids. L'auteur fait référence à des nids de couleur grise de forme presque circulaire ou ovoïde dont le diamètre moyen est de cinq à sept centimètres de diamètre. Il fait également référence à un nid de Smyrne ayant un diamètre de quatorze centimètres attaché à un roseau. Le taxon figure – sans argumentation – dans la liste des synonymes de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Schmid-Egger *et al*. (2017 : 94) estiment que la référence au nid de Smyrne, jette un doute sur la réalité de cette synonymie. Dans la mesure où la diagnose originelle n'est pas assez circonstanciée pour conclure quoi que ce soit concernant l'identité du taxon et où le lieu de dépôt des types est inconnu, le taxon doit être considéré comme un *nomen dubium*.

Polistes Merceti Dusmet, 1903
Décrit d'Espagne. Le taxon figure – sans argumentation – comme synonyme de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). La synonymie est reprise – toujours sans argumentation – dans la révision de Schmid-Egger *et al*. (2017 : 94) qui ont indiqué ne pas avoir examiné le type. Pourtant la diagnose originelle du taxon fait référence à un taxon trop sombre pour évoquer *P. dominula*. Elle est de plus, accompagnée (p. 146) d'une clé où le taxon figure dans un couplet en regard de *gallica* (= *P. dominula*) dont il se distingue par un aspect plus sombre. L'hypothèse d'une synonymie avec

P. dominula est donc à considérer avec précaution. Il convient également de noter que la diagnose originelle du taxon est fondée sur un unique spécimen mâle caractérisé par une coloration mélanique manifestement aberrante, au moins au niveau de la tête :

« Noir, foncé, avec des taches marron foncés ; soies blanches jaunâtres très courtes, un peu plus longues sur la partie supérieure de la tête et sur le metathorax. La tête est noire, avec une ponctuation du tégument légère et régulière. Mandibules convexes noires et luisantes. épistome noir, opaque, finement ponctué, parsemé de points plus profonds et espacés. Épistome avec quelques poils jaunes épars, son sillon longitudinal est assez évident. Antennes noires, sa face dorsale est marron-noir de la 4ème articulation à l'apex, sa face ventrale l'est seulement sur les deux derniers articles. Le troisième article est assez concave au-dessus. Le dernier article est moins de deux fois plus long que l'avant-dernier. Thorax noir avec une ponctuation légère et régulière. Metathorax profondément sillonné transversalement. Ailes hyalines, légèrement jaunâtres, surtout au sommet de la cellule radiale. Stigma hyalin. Veines brunes. Pattes robustes, les fémurs antérieurs sont très courbés. Abdomen long, assez incurvé au sommet en vue de profil. La marge postérieure de ses segments possède des bandes marron-noir tri-marginées. Ces couleurs apparaissant plus clairement sur la face ventrale. »
(traduit du latin, Dusmet, 1903 : 149).

Il convient enfin de noter que dans les écrits de Dusmet, les informations concernant le type sont contradictoires. Dans la diagnose originelle il indique que le spécimen est un mâle, alors que dans un travail ultérieur (Dusmet, 1951: 167) il fait référence à une femelle. Seule la consultation du type permettrait d'établir réellement l'identité du taxon.

Polistes gallicus var. ***rufescens*** Buysson, 1912
Décrit de Chine. Fondé sur une diagnose ne faisant référence à aucun type. Il figure dans la liste des synonymes de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20) et la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017 : 94). Pourtant, le taxon a été décrit en tant que synonyme de *P. chinensis* Saussure et la lecture de sa diagnose ne permet pas de conclure quoi que ce soit concernant l'identité du taxon :

« Conformation de la var. *associus* Kohl. mais avec des ornements roux vif, principalement sur le pronotum, le métathorax, la base des pattes et les deux premiers tergites abdominaux. »
(Buysson, 1912 : 79).

Figure 5. *Polistes italica* Herrich-Schäffer, 1841, Fig. 169.6 accompagnant la diagnose originelle.

Schmid-Egger *et al*. (2017 : 94) ont indiqué qu'aucun spécimen étiqueté « *Polistes gallicus* var. *rufescens* » n'est présent dans les collections du M.N.H.N.

Polistes gallica var. ***ornata*** Weyrauch, 1938
Homonyme primaire de *Polistes ornata* Lepeletier, 1836. Il a été décrit dans une clé d'identification des femelles des *Polistes* paléarctiques où il figure dans un couplet en regard de *Polistes gallica* s. str. (= *P. dominula*) dont il se distingue par le développement de la couleur jaune :

« Partie dorsale et ventrale du pronotum jaune, de la partie antérieure à la racine des ailes. »
(traduit de l'allemand, Weyrauch, 1938 : 278).

Ce n'est toutefois que l'année suivante que le nom a été explicitement proposé comme nouveau sous la combinaison suivante : « *Polistes gallica ornata* n. subspec. » (Weyrauch, 1939 : 153). Le taxon figure dans la liste des synonymes de *P. dominulus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Schmid-Egger *et al*. (2017 : 90) ont estimé que sa description correspond à *Polistes bucharensis* et ont établi la synonymie entre ces taxons. Ils ont toutefois indiqué ne pas avoir examiné les types.

Polistes gallica pacifica Weyrauch, 1939
Décrit de Chine. Homonyme primaire de *Polistes pacificus* Fabricius, 1804. Il est fondé sur une diagnose circonstanciée :

« Sur le prothorax des femelles de *gallica* à l'est de son aire de répartition, la bande transversale jaune est reliée aux deux bandes longitudinales obliques jaunes. Ces dernières ne sont pas aussi étroites que chez les *gallica* occidentales et la bande transversale n'est pas aussi large. Aussi ces femelles de *gallica* extrême-orientales ont une apparence différente des femelles de *gallica* européennes, elles ressemblent beaucoup aux femelles de *nympha* européennes, qui possèdent également des bandes longitudinales obliques, uniformément étroites, généralement reliées à la bande transversale. Cependant chez les femelles de *nympha* les bandes longitudinales ne sont pas élargies au point de jonction avec la bande transversale, comme c'est le cas chez les *gallica* extrême-orientales (fig. 7 e), mais elles sont aussi fines que chez la variété occidentale de *gallica* où cette jonction s'observe occasionnellement (fig. 7b). Je désigne cette variété de coloration des femelles de *gallica* extrême-orientales sous le nom de *pacifica* avec le statut de sous-espèce. Type : 1 femelle, Chine, coll. Weyrauch. Chez *pacifica* comme chez *ornata*, les premiers articles antennaires, sont en comparaison de la coloration du reste du corps, plus clairs que chez les *gallica* occidentales. Cependant le type (fig. 8d) a du noir seulement à la partie supérieure des articles antennaires 1 et 2, alors que chez la sous-espèce *gallica*, au même degré moyen de coloration, la partie supérieure du 3e article est toujours noire. Sinon les rapports de coloration claire des différentes parties du corps paraissent corrélés chez *pacifica* vis-à-vis de la ssp. *gallica*, comme chez *ornata* vis-à-vis de la ssp *gallica*. Le clypeus de *pacifica* paraît plus foncé par rapport à la coloration du gastre que chez la ssp. *gallica*. A un même degré moyen de coloration claire, les taches jaunes supérieure et inférieure des genae des *gallica* femelles, sont généralement séparées l'une de l'autre ; chez *pacifica* ces taches sont reliées par une étroite bande et chez *ornata* cette bande est large. Toutefois ces variations de coloration des genae existent aussi chez toutes les variétés. »
(traduit de l'allemand, Weyrauch, 1939 : 155, 156).

Il semble difficile, sur la base de la lecture de cette diagnose, de conclure avec certitude que nous avons affaire à *P. dominula*. Selon Giordani Soika (1970 : 326), le taxon est synonyme de *P. gallicus* (= *P. dominula*). Il figure également comme synonyme de ce taxon dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20) où il est désigné sous une combinaison différente : « *Polistes gallica* var. *pacifica* Weyrauch, 1939 ».
Par contre, selon Schmid-Egger *et al*. (2017 : 91), le taxon est probablement un synonyme de *P. bucharensis*, bien qu'ils indiquent que le lieu de dépôt du type est inconnu. Dans de telles conditions il est préférable de considérer ce taxon comme un *nomen dubium*.

Polistes gallicus pseudopacificus Giordani Soika, 1970
Nom de remplacement de *Polistes gallica pacifica* Weyrauch, 1939.

Polistes gallicus muchei Gusenleitner, 1976
Fondé sur la description de spécimens du nord du Caucase et de l'est de la Turquie, dont la couleur claire présente un aspect blanchâtre. Six paratypes mâles ont été examinés par Christian Schmid-Egger qui a estimé que la coloration et la morphologie correspondent à *P. bucharensis* (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 91).

Polistes gallicus (Linné, 1767)

La lecture de la description de ***Vespa gallica*** Linné, 1767 ne permet pas de conclure quoi que ce soit concernant l'identité du taxon traité, celle-ci ne faisant référence qu'à la coloration du thorax et du gastre. Après examen du type (Photo 14), Day (1979 : 63) a estimé qu'il est conspécifique de ***Polistes foederata*** Kohl, 1898. Par la suite, Gusenleitner (1985) a estimé que ***Polistes omissus*** (Weyrauch, 1938) et *P. foederatus* sont des formes proches dont le phénotype varie probablement en fonction des variations de température. Selon cet auteur, la forme *foederatus* s'observe en début de saison dans le sud de l'Europe, puis plus tard dans la saison dans les montagnes de la région méditerranéenne, alors que la forme *omissus* se trouve toute l'année dans les régions chaudes. En conséquence, il a mis ces formes en synonymie.
Les opinions de Day et Gusenleitner ont été unanimement acceptés jusqu'à la révision de Schmid-Egger *et al*. (2017). Sur la base de l'examen du type de *P. gallicus* et d'un examen des caractères morphologiques de *P. gallicus*, *P. mongolicus* et *P. foederatus*, combinés à la technique du barcoding moléculaire, ces auteurs ont conclu que *P. foederatus* est une espèce à part entière. *Polistula omissa* étant toujours considérée par ces mêmes auteurs comme un synonyme de *P. gallicus* s. str. Ils ont considéré en outre que *P. foederatus* n'est pas présent en France métropolitaine, bien que le taxon ait été cité des Pyrénées-Orientales et du Var par Guiglia (1972 : 73). L'examen récent de nombreux spécimens français de *P. gallicus*, n'a pour l'instant pas permis d'observer le moindre spécimen de *P. foederatus* dans le lot.

Polistes pictior Radoszkovsky, 1872
Considéré – sans argumentation – comme un synonyme de *Polistes gallicus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Ce même auteur indique que le taxon est un *nomen nudum*, probablement parce que le nom apparaît pour la première fois, non pas dans le cadre d'une description, mais dans l'extrait reproduit ici :

« Après avoir jeté un coup d'oeil rétrospectif sur les travaux bien connus de Mr. Sichel, tendant à déterminer la signification de l'espèce parmi les animaux, il rappelle que celui-ci avait prouvé incontestablement, encore en 1868, que les *Polistes gallicus*, *diadema*, *Geoffroyi*, *pictior*, *biglumis* et *bucharensis* n'étaient que des variétés d'une seule espèce, *P. gallicus*, le seul existant en Europe et répandu en Afrique et en Asie. »
(Radoszkovsky, 1872 : V).

En dehors de cet extrait et du catalogue de Carpenter, le nom du taxon n'apparaît dans aucune révision ni dans aucun catalogue traitant des Vespidae. Il n'apparaît pas non plus dans les travaux de Sichel signalés par Radoszkovsky, à savoir deux communications faites à l'académie des Sciences (Sichel, 1866 et 1868). On ne le trouve pas non plus dans les autres écrits de Sichel traitant des Vespidae (Sichel, 1854, 1859, 1860a, 1860b, 1863). Le taxon n'a donc semble-t-il jamais été décrit.
L'utilisation du nom *pictior* dans la publication de Radoskovsky, résulte peut-être, d'une confusion avec *Polistes pectoralis* Herrich-Schäffer, 1841. Pour les raisons évoquées ici et partant du fait que la discussion de Radoskovsky fait référence à *P. gallicus* auctorum [= *P. dominula* (Christ)] et non à *Polistes gallicus* Linné, la synonymie établie par Carpenter ne peut être retenue ici.

Ni la diagnose originelle de ***Polistes foederata*** **Kohl, 1898,** ni les figures l'illustrant, ne permettent d'affirmer que la publication de Kohl traite de l'actuel *P. foederatus*. Seul l'examen de son lectotype – désigné par Blüthgen (1943 : 129) – permet de faire cette relation. Le taxon a été considéré comme synonyme de *V. gallica* par Day (1979 ; 63), mais (Schmid-Egger *et al.* (2017 : 96) ont révisé son statut en le considérant comme une espèce à part entière (section *P. gallicus*).

Polistes gallicus var. ***mongolicus*** Buysson, 1911
Décrit de Chine. Fondé sur la diagnose suivante :

« Kachgarie, route de Koutchar à Karachar. Cette variété est voisine de la var. *associus* Kohl (*Polistes associa* Kohl). Elle est caractérisée par l'ensemble des caractères suivants : Corps étroit, grêle ; le premier tergite abdominal plus mince et plus étroit que chez le *P. gallicus* L. typique, et les ornements jaunes très développés. Chez le mâle, le clypeus est entier au bord antérieur avec un petit avancement aminci, tronqué peu distinctement, et les carènes latérales de la face sont modérément saillantes ; les antennes sont plutôt grêles, le dernier article très court comme chez le *P. gallicus* typique. J'ai vu de nombreux exemplaires de cette variété dans la collection de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg. Elle est répandue dans l'Asie centrale, la Mongolie et la Chine. »
(Buysson, 1911 : 218).

Ce taxon est considéré – sans argumentation – comme un synonyme de *P. gallicus* dans la liste de Carpenter (1996b : 20). Les syntypes (♀, ♂) sont entreposés au MNHN et au ZISP. Le mâle présent dans les collections du MNHN (Photo 15) a été désigné comme lectotype par Cornelis Van Achterberg qui a révisé le statut du taxon, en le considérant comme une espèce à part entière (Schmid-Egger *et al.*, 2017).

Polistes foederata obscuricornis Mader, 1936
Désigne une forme de *P. foederatus* avec la face dorsale des antennes entièrement assombrie. Le taxon est considéré comme un synonyme de *P. gallicus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Neumeyer *et al*. (2014) ont examiné deux syntypes (♀) du taxon et indiqué que contrairement à ce qu'a indiqué Mader, le flagelle de ces femelles n'est pas entièrement noir dorsalement, mais seulement gris. Seules les parties suivantes sont noirs dorsalement : le scape, le pédicelle et la base du premier flagellomère. Ces auteurs ont indiqué également qu'une analyse morphométrique réalisée sur ces syntypes, n'a pas permis de confirmer la synonymie avec *P. gallicus.* Après examen de deux syntypes femelles, Schmid-Egger *et al.* (2017) estiment qu'*obsuricornis* est un synonyme de *Polistes foederatus* Kohl, 1898. Ils indiquent également que selon Aleksandar Ćetković, ce taxon est indisponible, sans toutefois mettre en avant ses arguments.

Polistula omissa Weyrauch, 1938
Fondée sur des critères de différenciation donnés dans les couplets de deux clés (♂ et ♀) où il figure en regard de *P. foederata* (Weyrauch, 1938 : 277, 278). Clés dans lesquelles il partage avec ce taxon les caractères suivants : (♂ : Milieu de la marge antérieure du clypeus sans saillie anguleuse, clypeus avec des bourrelets longitudinaux latéraux peu marqués, dernier flagellomère plus court que le flagellomère 3), (♀ : Espace malaire noir, présence d'une suture épicnémiale sur le mesothorax, face dorsale du flagelle jaune de la moitié du flagellomère 3 à l'extrémité antennaire). Dans les couplets

distinguant les taxons, le mâle de *omissa* se caractérise par la présence d'un sillon médian longitudinal sur le clypeus et par la présence de soies sur la totalité du clypeus (soies présentes uniquement sur le tiers inférieur du clypeus qui ne possède pas de sillon longitudinal médian chez *foederata*). La femelle se distingue quant à elle, par la présence de soies sur la totalité du clypeus (présentes uniquement dans la partie inférieure chez *foederata*). Dans ces clés, le nom d'*omissa* n'est pas explicitement proposé comme nouveau. Il figure par contre avec la mention (n. spec.) dans la section *omissa* de Weyrauch (1939 : 161).
La lecture des sections *foederata* et *omissa* de cette dernière publication révèle une incohérence. Les caractères des mâles mis en avant dans ces sections, ne correspondent pas à ceux indiqués dans les clés figurant en fin de publication, ainsi qu'à ceux figurant dans la publication de 1938, les caractères de *foederata* étant attribués à *omissa* et inversement (Weyrauch, 1939 : 161, 195 et Weyrauch, 1938 : 277). Dans un tel contexte, il semble difficile de savoir quels sont réellement les caractères mis en avant par l'auteur pour caractériser *omissa*. Heureusement, une phrase figurant dans la section *omissa* de la publication de 1939 permet de résoudre le problème : « Je considère l'espèce sans sillon longitudinal comme *Polistula* n. sp. » (traduit de l'allemand, Weyrauch, 1939 : 161).
Le taxon est considéré par Gusenleitner (1985 : 105) comme un synonyme de *P. gallicus*. Cet opinion a été suivie par les auteurs ultérieurs (section *Vespa gallica*).

Polistes omissus var. ***ordubadensis*** Zirngiebl, 1955
Considéré comme synonyme de *P. gallicus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Le taxon est fondé sur une courte diagnose peu explicite car indirecte :

« Les différences de couleur entre cette nouvelle forme et *P. omissus*, constituent un parallèle avec celles différenciant *P. gallicus* L. et *P. gallicus* var. *bucharensis* Erichs (= *ornata* Weyrauch). Les caractères distinctifs entre les deux espèces sont ici très frappants. Holotypus : Ordubad. »
(traduit de l'allemand, Zirngiebl, 1955 : 381).

L'holotype est une femelle conservée au ZSM. Il a été examiné par Rainer Neumeyer qui en a donné une description circonstanciée :

« L'holotype femelle de *Polistes omissus ordubadensis* Zirngiebl, 1955 est de couleur très claire avec le clypeus non tacheté, la face dorsale du flagellum est claire, l'hypopygium (Blüthgen 1956 : 85) et même l'espace malaire sont largement jaunes, la carène épicnémiale est distincte. L'ensemble de ces caractères exclut la confusion avec *P. helveticus* sp. n. Cette vue est également étayée par la morphométrie (Fig. 3a, c [E]). A notre avis, ce taxon (*P. omissus ordubadensis*) n'appartient peut-être même pas au groupe *gallicus*. »
(traduit de l'anglais, Neumeyer *et al*., 2014 : 97).

L'holotype a également été examiné par Cornelis van Achterberg qui a estimé qu'il correspond à *Polistes mongolicus* Buysson, 1911 (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 101).

Polistes omissus kaszabi Giordani Soika, 1970
Fondé sur la description d'une femelle collectée en Mongolie :

« La sous-espèce se distingue de la forme typique et de la sous-espèce *ordubadensis* Zirng. par sa coloration très foncée et surtout par la couleur des tibias et des tarses qui est rouge rouille et dont la face dorsale est jaune. »
(traduit de l'allemand, Giordani Soika, 1970 : 328).

Décrit à partir de l'observation d'un unique spécimen, ce taxon ne peut bien sûr pas être reconnu. Il est considéré – sans argumentation – comme synonyme de *P. gallicus* dans le catalogue de Carpenter (1996b : 20). Après examen de l'holotype, Neumeyer *et al*. (2014 : 97) ont indiqué que l'emploi de la morphomètrie ne permet pas la confirmation de cette

Photo 14. *Vespa gallica* Linné, 1767, holotype. LSL - Collection Linnaeus : boîte n° 25, spécimen n° 2790.

synonymie. Ils ont même estimé que le taxon n'appartient peut-être même pas au groupe *gallicus*. Le taxon figure dans la liste des synonymes de *Polistes mongolicus* Buysson dans la révision de Schmid-Egger *et al*. (2017 : 102), suivi de la mention « Synonymy tentative ».

Polistes opinabilis Kohl 1898

Vespa nimpha Christ, 1791
Fondée sur une diagnose circonstanciée :

« La nymphe. V. nimpha. Longueur = 8 lignes. Une reine noire et jaune. Elle ressemble beaucoup à l'espèce précédente (fig. 1), il en va de même de son mode de vie et de reproduction. Sa tête a presque le même dessin, seules les antennes ont, en plus de l'articulation basale noire, quelques articles noirs à l'extrémité. Le thorax est aussi bossu [?] et il possède au-dessus deux bandes jaunes qui se rejoignent vers la tête en formant un angle, avec deux petites taches jaunes à l'intérieur de cet angle. Les tegulae sont aussi jaunes et vers l'extrémité du bouclier thoracique [scutum, ou scutellum ?] il y a deux taches quadrangulaires. Le gastre se termine en pointe et possède six segments noirs, tous bordés de jaune, seul le dernier est entièrement noir. Le premier segment a deux petites taches jaunes ; le deuxième, qui est le plus grand, possède deux taches jaunes allongées rapprochées l'une de l'autre, le bord jaune du même segment est un peu arqué. Les pattes sont jaune rougeâtre. Les fémurs antérieurs sont noirs, les autres rouges au-dessous. Ils bâtissent et se reproduisent comme on l'a observé chez l'espèce précédente. J'ai trouvé un nid aussi joli, construit verticalement sur un épi de céréale, les cellules placées horizontalement sont représentées en d (face antérieure) et en e (face postérieure). Avec cette espèce on trouve très proche : ... »
(traduit de l'allemand, Fig. 6).

La lecture de cette diagnose montre à l'évidence qu'on ne peut avoir la certitude que le taxon traité soit *P. nimpha auctorum*, les caractères utilisés pour l'identification du taxon (couleur de l'espace malaire et du dernier sternite) n'y étant pas abordés. L'examen de la figure 2 de l'ouvrage de Christ (planche. XXI) n'amène rien de plus (Fig. 4). En effet, si la figure 1 de cette planche a manifestement été élaborée à partir de l'illustration d'un spécimen de *P. dominula*, il apparaît évident que la figure 2 est une interprétation fantaisiste d'un spécimen de *Polistes* social d'apparence plus sombre que *P. dominula*. Deux taxons allemands – *P. nimpha* et *P. biglumis* – correspondent à ce signalement, mais la lecture de la diagnose ne fournit pas d'éléments permettant de trancher en faveur de l'un des deux. Le type du taxon n'étant pas localisé, *V. nimpha* doit donc être considéré comme un *nomen dubium*.

Vespa diadema Latreille, 1802
Homonyme primaire de *Vespa diadema* Christ, 1791. Il est considéré – sans argumentation – comme un synonyme de *V. biglumis* par Saussure (1853 : 47). Cette synonymie est reprise dans le catalogue de Dalla Torre (1894 : 124) qui a par la suite considéré le taxon comme un synonyme de *P. gallicus* (Dalla Torre, 1904 : 72). Le lieu de dépôt du type est inconnu (Blüthgen, 1961 : 53).
Berland (1942) estime que *V. diadema* est synonyme de *P. nimpha*.

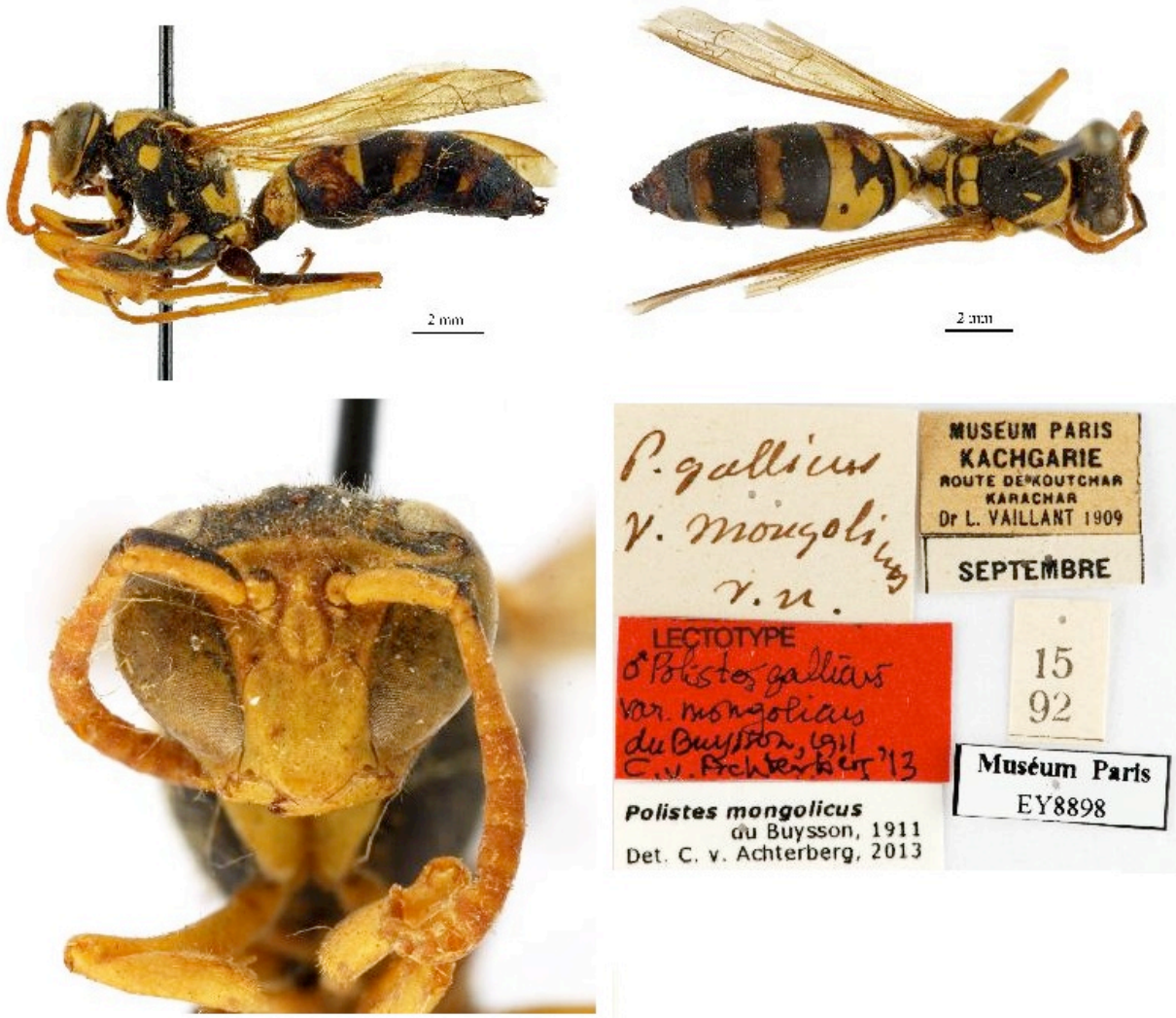


Photo 15. *Polistes gallicus* var. *mongolicus* Buysson, 1911, lectotype. MNHN - Collection : Insectes – Hyménoptères (EY) Spécimen MNHN-EY-EY8898.

Dans la section *nimpha* de sa révision des *Polistes* de France, il a en effet écrit :

« Latreille avait distingué deux espèces de Polistes dans la région parisienne ; sa description de la « Guêpe diadème » s'applique parfaitement à celle-ci. Sans doute n'a-t-il pas signalé tous les caractères, et en particulier il n'a pas décrit le mâle, qui est plus reconnaissable que la femelle ; mais on ne peut s'y tromper, et ce fut longtemps l'avis des entomologistes, car dans les anciennes collections on trouve des *diadema* correctement déterminés. Toutefois Christ a la priorité, et c'est à juste titre que P. Blüthgen a récemment rétabli le nom » (Berland, 1942 : 141).

Cette synonymie est reprise dans la monographie de Blüthgen (1961 : 53), le catalogue de Carpenter (1996b : 21) et la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017 : 103). Pourtant la figure 5 (Planche XXI) accompagnant la description de Latreille, illustre une tête de *Polistes* femelle avec l'espace malaire noir, ce qui est incompatible avec la coloration de *P. nimpha*. De plus, la lecture de la diagnose originelle de *V. diadema*, ne permet pas de parvenir à une quelconque conclusion concernant l'identité du taxon traité, les caractères utilisés actuellement pour la discrimination des *Polistes* n'y étant pas abordés :

« La guêpe est un peu plus petite que la précédente, d'un noir plus foncé, et sur lequel le jaune domine un peu moins. La partie antérieure de la tête, au-dessus de la bouche, a constamment deux petites lignes jaunes transversales ; il n'y a qu'un point de cette couleur au-dessous de chaque œil ; les points jaunes qui se voient sur le milieu du corselet dans la guêpe *française*, manquent ici : les anneaux de l'abdomen n'ont qu'une petite bordure jaune, ou du moins la bande marginale est plus petite que dans la guêpe *française*. Les taches des deux premiers anneaux sont encore plus petites que dans celle-ci, et le jaune du second anneau ne remonte pas aussi haut : cette couleur est même, dans la guêpe *diadème*, d'un ton différent ; elle tire sur le citron, du moins dans les individus vivans. On peut la caractériser ainsi : Très noire ; deux lignes transverses sous les antennes, six lignes à l'écusson, deux points sur le premier et le second anneau de l'abdomen, leur bord postérieur, ainsi que celui des suivans, jaunes. ». (Latreille, 1802b : 293).

La lecture de la diagnose originelle de ***Polistes opinabilis*** Kohl, 1898 et la consultation des figures 1 et 16 l'accompagnant, montrent que les formes du relief inter-antennaire, des bourrelets latéraux du clypeus, de la marge antérieure du clypeus et du dernier article antennaire du mâle, correspondent parfaitement à *P. nimpha* auctorum (Fig. 7). En conséquence, le taxon figure comme synonyme de *P. nimpha* dans Blüthgen (1938 : 272 ; 1961 : 53), Weyrauch (1939 : 156), Guiglia (1972 : 56), Carpenter (1996b : 21) et Schmid-Egger *et al.* (2017 : 103). L'examen de la diagnose de *Vespa nimpha* ayant montré que celui-ci est un *nomen dubium* (section *Vespa nimpha*), nous avons donc affaire au plus ancien synonyme connu de l'actuel *P. nimpha*. Bien que cela entraîne un changement supplémentaire dans la nomenclature – déjà très instable – des *Polistes* paléarctiques, c'est bien sous le nom de *P. opinabilis* que *P. nimpha* auctorum doit figurer. Aucun type n'ayant été originellement désigné, Blüthgen (1943 : 127) a désigné comme lectotype un mâle de Frain (= Vranov) (Moravie, République Tchèque).

Polistes nympha Weyrauch, 1939
Emendation injustifiée de *Polistes nimpha* (Christ) qui constitue donc un synonyme objectif plus récent de celui-ci (I.C.Z.N. : art 33.2.3). Le substantif grec « *nympha* » a en effet été adopté par le latin sous sa forme classique, ainsi que sous la forme dérivée « *nimpha* » adoptée par Christ. Les deux formes coexistant dans le latin classique et moderne, l'émendation *nympha* est injustifiable.

Polistes nimpha var. ***Moltonii*** Guiglia, 1944
Décrit de Ligurie, comme simple variété de *P. nimpha* caractérisée par la présence de taches rouge testacée sur la tête et le thorax. Décrit à partir d'un seul exemplaire (♀), ce taxon ne peut être reconnu. Il est considéré comme un synonyme de la forme nominative dans le catalogue de Carpenter (1996b : 21) et dans la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017 : 103).

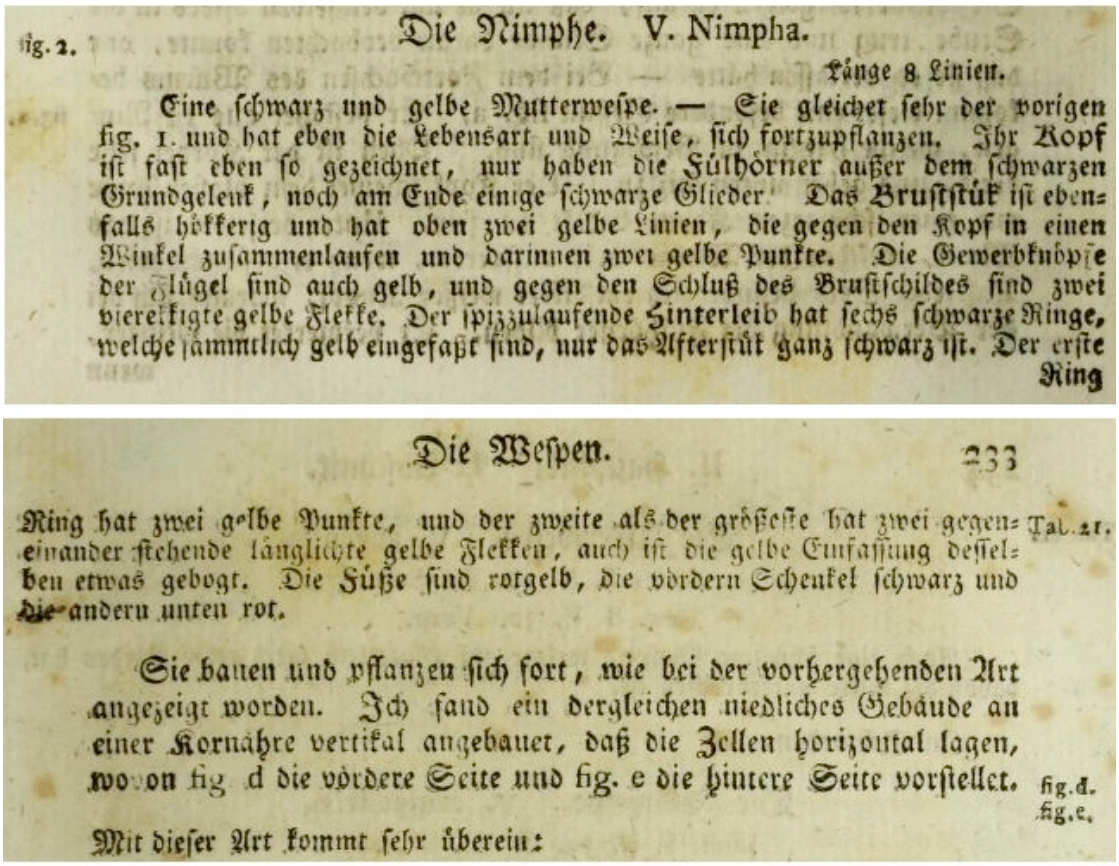


fig. 2. Die Nimphe. V. Nimpha.

Länge 8 Linien.

Eine schwarz und gelbe Mutterwespe. — Sie gleichet sehr der vorigen fig. 1. und hat eben die Lebensart und Weise, sich fortzupflanzen. Ihr Kopf ist fast eben so gezeichnet, nur haben die Fühlhörner außer dem schwarzen Grundgelenk, noch am Ende einige schwarze Glieder. Das Bruststük ist ebenfalls hökkerig und hat oben zwei gelbe Linien, die gegen den Kopf in einen Winkel zusammenlaufen und darinnen zwei gelbe Punkte. Die Gewerbknöpfe der Flügel sind auch gelb, und gegen den Schluß des Brustschildes sind zwei viereckigte gelbe Flekke. Der spizzulaufende Hinterleib hat sechs schwarze Ringe, welche sämmtlich gelb eingefaßt sind, nur das Afterstük ganz schwarz ist. Der erste Ring

Die Wespen. 233

Ring hat zwei gelbe Punkte, und der zweite als der größeste hat zwei gegeneinander stehende länglichte gelbe Flekken, auch ist die gelbe Einfassung desselben etwas gebogt. Die Füße sind rotgelb, die vordern Schenkel schwarz und die andern unten rot. Tab. 21.

Sie bauen und pflanzen sich fort, wie bei der vorhergehenden Art angezeigt worden. Ich fand ein dergleichen niedliches Gebäude an einer Kornähre vertikal angebauet, daß die Zellen horizontal lagen, wovon fig. d die vordere Seite und fig. e die hintere Seite vorstellet. fig. d. fig. e.

Mit dieser Art kommt sehr überein:

Figure. **6**. *Vespa nimpha* Christ, 1791, diagnose originelle (Christ, 1791 : 232 et 233).

Polistes nimpha irakensis Gusenleitner, 1976
Fondé sur la description d'une dizaine de spécimens irakiens (♀, ☿, ♂), sur la base d'une diagnose traitant uniquement de la coloration :

« Par rapport à la forme nominative, les dessins colorés sont très développés. En arrière des ocelles on trouve sur le vertex deux bandes transversales. Le pronotum est jaune en dehors de taches longitudinales noires de chaque côté. Sur le mesonotum les taches en forme de virgule sont très allongées, atteignant presque le scutellum chez l'holotype. Tegulae entièrement jaunes. Scutellum plus ou moins noir seulement près du postscutellum. Postscutellum entièrement jaune. Segment médiaire et pleures en grande partie jaunes. Dessins des tergites et des sternites beaucoup plus étendus que chez la forme nominative. »
(traduit de l'allemand, Gusenleitner, 1976 : 119).

Le taxon est donc une forme à coloration jaune très développée. Il figure comme synonyme de la forme nominative dans le catalogue de Carpenter (1996b : 21). Un paratype a été examiné par Christian Schmid-Egger dans la cadre de la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017) où il est également considéré (page 103) comme synonyme de la forme nominative. Dans son catalogue des Vespidae du Proche Orient, d'Afrique du nord et d'Arabie, Gusenleitner (2013 : 1040) ne reconnaît pas de sous-espèce de *P. nimpha.* Au vu de l'absence dans la littérature scientifique, de citations de spécimens correspondant à *irakensis*, il convient de suivre ces auteurs et de considérer ce taxon comme un synonyme de la forme nominative.

Polistes nimphus Carpenter, 1996
Emendation injustifiée de *P. nimpha* fondée sur une erreur d'interprétation, son auteur ayant considéré *nimpha* comme un adjectif devant s'accorder avec le genre – masculin – du nom générique. Celui-ci est pourtant un substantif en apposition, sa terminaison n'a donc pas à s'accorder avec le nom générique auquel elle est combinée. De fait, Gereys (2006 : 360) a rétabli la graphie *nimpha*. Cette émendation constitue un synonyme objectif plus récent de *Polistes nimpha* (Christ, 1791) (I.C.Z.N. : art 33.2.3).

Polistes semenowi Morawitz, 1889

A partir de l'examen de photographies d'un syntype de *P. semenowi* Morawitz, 1889, Schmid-Egger *et al*. (2017 : 83) ont conclu qu'il correspond à *Polistes sulcifer* auctorum (*cf.* section *P. austroccidentalis*). Ce syntype (♀) (Photo 17) a été désigné comme lectotype par Cornelis van Achterberg (Schmid-Egger *et al.*, 2017 : 104).

Polistes sulcifer Zimmermann, 1930
La diagnose traite à l'évidence d'un taxon correspondant à *Polistes sulcifer* auctorum, comme le prouve l'extrait suivant :

« Chez *sulcifer* les bords relevés en crêtes des mandibules sont étroits et aigus, leur marges internes sont disposés presque en angle droit ; au contraire chez *atrimandibularis* et *semenowi*, les bords relevés des mandibules ne sont pas étroits et les marges internes ne sont pas disposés en angle droit, la partie enfoncée au milieu de la mandibule s'incurve progressivement vers les parties les plus élevées des crêtes latérales. »
(traduit de l'allemand, Zimmermann, 1930 : 610).

L'holotype a été examiné par Christian Schmid-Egger (Schmid-Egger *et al.*, 2017 : 104).

Polistes sulcifer var. ***similator*** Zirngiebl, 1955
Fondé sur une diagnose dans laquelle les caractères diagnostiques permettant de caractériser précisément un taxon de *Polistes* inquilins (coloration et forme des mandibules) ne sont pas abordés de manière assez circonstanciée. Après examen du type par Christian Schmid-Egger et Cornelis van Achterberg, Schmid-Egger *et al.* (2017 : 105) ont mis ce taxon en synonymie avec *P. semenowi*.

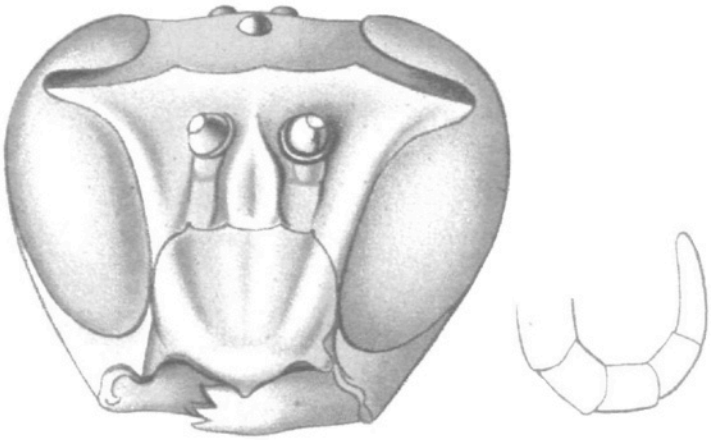


Figure 7. *Polistes opinabilis* Kohl, ♂. Tête en vue de face et antenne. Source : Kohl, 1898.

Synthèse

En dehors de quelques demandes de renseignements et de l'examen d'une quantité limitée de matériel typique, l'examen mené ici, s'est limité à des recherches bibliographiques, basées principalement sur la consultation des diagnoses originelles. Pourtant, ce qui devait s'avérer être un simple examen de routine a donné lieu à plusieurs changements.
En effet, plusieurs noms présents dans les catalogues synonymiques se sont avérés être des *nomina dubia* ayant persisté dans la littérature à la faveur du manque de vérifications, les réviseurs n'étant pas toujours remonté aux sources. Ces noms sont les suivants :

Vespa bimaculata Geoffroy *in* Fourcroy, 1785 ;
Vespa nimpha Christ, 1791 ;
Vespa diadema Latreille, 1802 ;
Polistes italica Herrich-Schäffer, 1841 ;
Polistes pectoralis Herrich-Schäffer, 1841 ;
Polistes gallica var. *lefebvrei* Guérin-Méneville, 1844 ;
Polistes maculatus (Derv.) Rudow, 1889 ;
Polistes gallicus var. *rufescens* Buysson, 1912 ;
Polistes gallica pacifica Weyrauch, 1939 ;
Vespa diadema Latreille, 1802.

De fait, le nombre de synonymes reconnus pour certains taxons a beaucoup évolué. L'exemple de *P. dominula* (Christ) constitue le cas le plus frappant. Possédant onze synonymes dans le catalogue de Carpenter (1996b : 19, 20) et six dans la révision de Schmid-Egger *et al.* (2017 : 94), il n'en possède ici plus qu'un.
Un changement de nom important est proposé : *Vespa nimpha* (Christ, 1791) est considéré ici comme un *nomen dubium*. Le taxon valide le plus ancien pour *P. nimpha* auctorum s'est avéré être *P. opinabilis* Kohl, 1898. Il va de soi que l'examen présenté ici doit être abordé de manière critique.

Photo 16. *Polistes opinabilis* Kohl, ♂. Tête en vue de face, à comparer avec Fig. 7. Photo : Django Maurel

Catalogue des synonymies

Genre ***Polistes*** Latreille, 1802

Sous-genre ***Polistes*** s. str.

Genre ***Polistes*** Latreille, 1802 (Latreille, 1802a : 363) (genre) (masculin).
Espèce type : *Vespa gallica* Linné, 1767 – par désignation subséquente (Latreille, 1810 : 438).

Eupolistes Dalla Torre, 1904 (Dalla Torre, 1904 : 68) (nom pour la première division de *Polistes* Latreille *in* Saussure, 1853) (masculin). Espèce type : *Vespa gallica* Linné, 1767 – par désignation subséquente (Richards, 1973 : 86). Synonyme objectif plus récent de *Polistes* latreille, 1802.

Pseudopolistes Weyrauch, 1937 (Weyrauch, 1937 : 266, 274) (genre) (masculin). *Nomen nudum* : aucune espèce type désignée.

Sulcopolistes Blüthgen, 1938 (1937) (Blüthgen, 1938 : 273) (sous-genre de *Polistes* Latreille, 1802) (masculin).
Espèce type : *Polistes semenowi* Morawitz, 1889 – par désignation originelle. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes* Latreille, 1802 (Carpenter, 1991 : 14).

Polistula Weyrauch, 1938 (Weyrauch, 1938 : 273) (genre) (féminin). *Nomen nudum* : aucune espèce-type désignée.

Polistula Weyrauch, 1939 (Weyrauch, 1939 : 148) (genre) (féminin). Espèce-type : *Polistes kohli* Dalla Torre, 1904 (= *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758) – par désignation originelle. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes* Latreille, 1802 (Blüthgen, 1943 : 94).

Pseudopolistes Weyrauch, 1939 (Weyrauch, 1939 : 195) (genre) (masculin).
Espèce-type : *Polistes sulcifer* Zimmermann, 1930 – par désignation originelle. Synonyme subjectif plus récent de *Sulcopolistes* Blüthgen, 1938 (Blüthgen, 1943 : 94).

Leptopolistes Bluthgen, 1943 (Blüthgen, 1943 : 99, 121) (sous-genre de *Polistes* Latreille, 1802) (masculin).
Espèce type : *Polistes associus* Kohl, 1898 – par désignation originelle. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes* Latreille, 1802 (Richards, 1973 : 96).

Polistes albellus Giordani Soika, 1976

Polistes foederatus albellus Giordani Soika, 1976 (Giordani Soika, 1976 : 272). Holotype ♀ (HNHM). Localité type : Montagnes de Namann Uul, Bulgan Aimak, Mongolie.

Polistes helveticus Neumeyer, 2014 [Neumeyer *et al*., 2014 : 109, 110 (clé), 101]. Holotype ♀ (NMBE). Localité type : Schwerzenbach, Canton de Zürich, Suisse. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes foederatus albellus* Giordani Soika, 1976 (Neumeyer *et al*., 2015 : 206).

Polistes associus Kohl, 1898

Polistes associa Kohl, 1898 [Kohl, 1898 : 89 + pl. III, fig. 6, 8, 13, 18 (♂)]. Syntypes ♂ (NHMW). Lectotype ♂ (Poros) désigné par Blüthgen (1943 : 128). Localité type : Grèce (Poros).

Polistes atrimandibularis Zimmermann, 1930

Polistes atrimandibularis Zimmermann, 1930 (Zimmermann, 1930 : 611). Holotype (♂) (MFNB). Localité type : Toblach, Tyrol du sud, Italie.

Polistes atrimandibularis albidus Blüthgen, 1957 (Blüthgen, 1957 : 164). Holotype (♂) (MFNB). Localité type : Ulu Dagh (Uludağ – Turquie), Grèce et Asie mineure.

Polistes austroccidentalis van Achterberg & Neumeyer *in* Schmid-Egger *et al*., 2017

Polistes austroccidentalis van Achterberg & Neumeyer *in* Schmid-Egger *et al*., 2017 (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 81). Holotype (♀) (RMNH).
Paratypes (♀ ♂ - Algérie, Andorre, Espagne, France, Italie, Maroc, Portugal, Suisse) (ETHZ ; MFNB ; MZL ; RMNH ; ZSM ; ZMUZ) (Collection Christian Schmid-Egger, Berlin, Allemagne ; Collection Rainer Neumeyer, Zürich, Suisse). Localité type : Burgos, Las Machorras, Espagne.

Polistes semenowi auctorum.

Photo 17. *P. semenowi* Morawitz, 1889, lectotype (ZISP). Source : Schmid-Egger *et al*., 2017.

Polistes biglumis Linnaeus, 1758

Vespa biglumis Linnaeus, 1758 (Linnaeus, 1758 : 573). Holotype ♀ - désigné par Day (1979 : 53) (LSL - collection Linnaeus : boîte n° 25, n° 2806). Localité type : Europe.

Vespa rupestris Linnaeus, 1758 (Linnaeus, 1758 : 573). Holotype ♂ - désigné par Day (1979 : 53) (LSL - collection Linnaeus : boîte n° 25, n° 2807). Localité type : Suède. Synonyme subjectif plus récent de *Vespa biglumis* Linnaeus, 1758 (Linnaeus, 1761 : 418).

Polistes Geoffroyi Lepeletier & Serville, 1825 (Latreille *et al*., 1825 : 173). Syntypes ♀, ♂ (MNHN). Localité type : France.

Polistes dubia Kohl, 1898 (Kohl, 1898 : 90). Lectotype ♂- désigné par Blüthgen (1943 : 128) (NHMW). Localité type : Brühl, Autriche. Homonyme primaire plus récent de *Polistes dubia* Saussure, 1867. Synonyme subjectif plus récent de *Vespa biglumis* Linnaeus, 1758 (Neumeyer *et al*., 2014 : 87).

Polistes Kohli Dalla Torre, 1904 (Dalla Torre, 1904 : 70) (nomen novum pro *Polistes dubia* Kohl, 1898).

Polistes bimaculatus var. ***Arduinoi*** Guiglia, 1948 [Guiglia, 1948 : 14 (clé), 22]. Deux syntypes ♀ (MSNG). Localité type : Ponte di Legno, Lombardie (Italie).

Polistes bimaculatus var. ***nigrinotum*** Zirngiebl, 1955 (Zirngiebl, 1955 : 385). Holotype ♀ (ZSM). Localité type : Altenhegnenberg, Allemagne. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758 (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes pamirensis Zirngiebl, 1955 (Zirngiebl, 1955 : 381). Quatre syntypes ♀ (ZSM). Localité type : « Umss-Tugai » localité située probablement dans une zone allant de l'est de l'Ouzbékistan au sud-ouest du Tadjikistan. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758 (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes pamirensis var. ***interruptus*** Zirngiebl, 1955 (Zirngiebl, 1955 : 383). Holotype ♀ (ZSM). Localité type : « Umss-Tugai ». Synonyme subjectif plus récent de *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758 (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes pamirensis var. ***soikai*** Zirngiebl, 1955 (Zirngiebl, 1955 : 383). Holotype ♀ (ZSM). Localité type : « Umss-Tugai ». Synonyme subjectif plus récent de *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758 (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes biglumis alpium Blüthgen *in* Bitinsky-Salz, 1957 (Blüthgen, 1957 : 163). Holotype ♀ (MFNB). Localité type : Uludağ. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes biglumis* Linnaeus, 1758 (Carpenter, 1996b : 19).

Polistes bischoffi Weyrauch, 1937

Polistes bischoffi Weyrauch, 1937 (Weyrauch, 1937 : 274). Une ♀ (Macomer, Sardaigne) désignée comme type (Weyrauch, 1939 : 163) et 1 ♂ (Lac de Côme, Italie) désigné comme allotype (Weyrauch, 1939 : 164) (spécimens perdus). Néotype ♀ désigné par Neumeyer *et al*. (2014 : 89) (NMBE). Localité type : Galéria, Corse (France).

Polistes dominula (Christ, 1791)

Vespa dominula Christ, 1791 (Christ, 1791 : 229 + Pl XXI). Types (♀, ♂), perdus. Localité type : Kronenberg an der Höhe (Kronberg im Taunus), Allemagne.

Polistes dominulus Day, 1979 (Day, 1979 : 63). Emendation injustifiée de *V. dominula* Christ, 1791. Synonyme objectif de *Polistes dominula* (Christ, 1791).

Polistes gallicus (Linné, 1767)

Vespa gallica Linné, 1767 (Linné, 1767 : 949). Holotype ♂ (LSL – collection Linnaeus : boîte n° 25, n° 2790). Localié type : Europa australi (sud de l'Europe).

Polistula omissa Weyrauch, 1938 (Weyrauch, 1938 : 277). Lectotype ♂, désigné par Weyrauch (1939 : 161), considéré comme peut-être perdu (Arens, 2011 : 462). Localité type : Marseille, France, mentionné *in* Weyrauch (1939 : 161). Synonyme subjectif plus récent de *Vespa gallica* Linnaeus, 1767 (Gusenleitner, 1985 : 105).

Polistes opinabilis Kohl 1898

Polistes opinabilis Kohl 1898 (Kohl, 1898 *:* 90 + Planche III, Figs. 1, 7, 14, 16). Lectotype ♂ désigné par Blüthgen (1943 : 127) (NHMW). Localité type : Frain (Vranov), Moravie (République Tchèque).

P. nimpha auctorum.

Polistes nimpha var. ***Moltonii*** Guiglia, 1944 (Guiglia, 1944 : 166). Holotype ♀ (MSNM). Localité type : Spotorno, Ligurie (Italie). Synonyme subjectif plus récent de *Polistes opinabilis* Kohl 1898.

Polistes nimpha irakensis Gusenleitner, 1976 (Gusenleitner, 1976 : 119). Holotype ♂, paratypes ♀, ♂ (ZSM). Localité type : Hashimiya, Irak. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes opinabilis* Kohl 1898.

Polistes semenowi Morawitz, 1889

Polistes semenowi Morawitz, 1889 (Morawitz, 1889 : 552). Syntypes 3 ♀. 1 ♀ [Kopet Dag, 29-30. IV. 1888] désignée comme lectotype par Schmid-Egger *et al*., (2017 : 104) (ZISP). Localité type : Kopet Dag (sud du Turkménistan).

Polistes sulcifer Zimmermann, 1930 (Zimmermann, 1930 : 610). Holotype ♂ (MFNB). Localité type : Mendel-Penegal, Sud-Tyrol (Nord de l'Italie). Synonyme subjectif plus récent de *Polistes semenowi* Morawitz, 1889 (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 104).

Polistes sulcifer *var.* ***similator*** Zirngiebl, 1955 (Zirngiebl, 1955 : 384). Holotype ♀ (ZSM). Localité type : Ordubad. Synonyme subjectif plus récent de *Polistes semenowi* Morawitz, 1889 (Schmid-Egger *et al*., 2017 : 105).

Polistes sucifer auctorum.

Remerciements

Mes remerciements vont à Rainer Neumeyer (Zurich – Suisse) pour l'aide fourni dans la recherche bibliographique et la communication des photos des syntypes de *P. Geoffroyi* et de *P. pamirensis*. Ils vont également à Leopoldo Castro (Teruel – Espagne), Jacques Bitsch (Toulouse – France) et Carsten Standfuss (Toulouse – France), pour l'aide apportée lors de la traduction de nombreux extraits de publications ainsi que pour la relecture du manuscrit. Ils vont enfin au talentueux photographe Django Maurel (Ongles – France) pour la réalisation de quelques photos.

Références

Arens W., 2011. – Die sozialen Faltenwespen der Peloponnes, mit Beschreibung einer neuen *Polistes*-Art und einem regionalen *Polistes*-Bestimmungsschlüssel. *Linzer biologische Beiträge*, 43 (1) : 443 - 481.

Berland L., 1942. – Les *Polistes* de France. *Annales de la Société entomologique de France*, 111 : 135 - 148.

Blüthgen P., 1938. – Systematisches Verzeichnis der Faltenwespen Mitteleuropas, Skandinaviens und Englands. *Konowia*, 16 (3-4) (1937) : 270 - 295.

Blüthgen P., 1943. – Die europäischen Polistinen (Hym. Vespidae Vespinae). *Archiv für Naturgeschichte*, N.F., 12 (1) : 94 - 129.

Blüthgen P., 1955. – Weitere Beiträge zur Synonymie der paläarktischen Faltenwespen (Hym. Vespidae). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 44-45 : 397 - 417.

Blüthgen P., 1956. – Über einige Polistes-Arten der Zoolog. Staatssammlung in München. *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen*, 5 (9) : 81 - 86.

Blüthgen P., 1957. – Vespidae and Eumenidae. *In*. H. Bytinski-Salz, Coleoptera and Hymenoptera from a journey through Asia Minor. *Revue de la Faculté des Sciences de L'Université d'Istanbul* (série b), 22 (3) : 163 - 169.

Blüthgen P., 1961. – Die Faltenwespen Mitteleuropas (Hymenoptera, Diploptera). *Abhandlungen der deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Klasse für Chemie, Geologie und Biologie*, [1961] (2) : 1 - 252.

Buysson R. du., 1904. – Monographie des guêpes ou *Vespa*. *Annales de la Société entomologique de France,* 72 : 260 - 288.

Buysson R. du., 1905. – Monographie des guêpes ou *Vespa*. *Annales de la Société entomologique de France*, 73 : 485 - 556.

Buysson R. du., 1911. – Mission Pelliot-Vaillant dans l'Asie centrale. Collections recueillies par. M, le Dr Vaillant. *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle*, 17 : 217 - 219.

Buysson R. du., 1912. – Insectes Hyménoptères. Les Vespides, Euménides, Scoliides. *Annales d'histoire naturelle. Délégation en Perse*, 2 (1) : 77 - 83.

Carpenter J. M., 1991. – Phylogeny Relationships and the Origin of Social Behavior in the Vespidae : 7-32. *In* : Ross K. & Matthews R. *The Social Biology of Wasps*. Ithaca et Londres, Comstock Publishing Associates, XVII + 678 p.

Carpenter J. M., 1996a. – Phylogeny and biogeography of *Polistes* : 18-57. *In* : Turillazzi S & West-Eberhard M. J. (eds.). *Natural History and Evolution of Paper-Wasps*. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo. XIV + 400 p.

Carpenter J. M., 1996b. – Distributional Checklist of species of the Genus *Polistes* (Hymenoptera : Vespidae ; Polistinae, Polistini). *American Museum Novitates*, 3188 : 1 - 39.

Carpenter J. M. & Kojima J-I., 1997. – Checklist of the species in the subfamily Vespinae (Insecta: Hymenoptera: Vespidae). *Natural History Bulletin of Ibaraki University*, 1: 51 - 92.

Christ J. L., 1791. – *Naturgeschichte, Klassification und Nomenclatur der Insekten, vom Bienen, Wespen und Ameisengeschlecht; als der fünften Klasse fünfte Ordnung des Linneischen Natursystems von den Insekten: Hymenoptera.* Hermann, Frankfurt am Main, 535 p.

Daglio A., 2019. – *On the Taxonomy and distribution of the subfamily Vespinae*. Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 50 p.

Dalla Torre W. K. Von., 1894. – *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*. Volumen IX. (Vespidae Diploptera). Lipsiae, G. Engelmann, 181 p.

Dalla Torre W. K. Von., 1904. – Fascicule XIX. Hymenoptera Vespidae : 1-108 + 6 planches. *In* : Wytsman P. *Genera Insectorum*. Verteneuil, Bruxelles.

Day M. C., 1979. – The species of Hymenoptera described by Linnaeus in the genera *Sphex*, *Chrysis*, *Vespa*, *Apis* and *Mutilla*. *Biological Journal of the Linnean Society,* 12 (1) : 45 - 84.

Dusmet y Alonso J. M, 1903. – Véspidos, Euménidos y Masáridos de España. *Memorias de la Sociedad Española de Historia natural*, 2 (3) : 119 - 225.

Dusmet y Alonso J. M, 1951. – Revisión de los véspidos y masáridos de España. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 45: 159 - 174.

Fabricius J. C., 1793. – *Entomologia Systematica emenda et aucta.* Vol II. Proft, Hafniae, I-VIII + 519 p.

Fourcroy A. F., 1785. – *Entomologia Parisiensis ; sive, Catalogus insectorum quae in agro Parisiensi reperiuntur.* Vol. II. Paris, 233 - 544.

Geoffroy E. L., 1762. – *Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique. Tome Second*. Paris, Durand, 684 p + pl. XI-XII.

Gereys B., 2006. – Mise à jour critique de la nomenclature des Vespidae (Hymenoptera) de France métropolitaine et premier inventaire des espèces du département des Alpes-de-Haute-Provence (France). Première partie. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 75 (9) : 347 - 365.

Giordani Soika A., 1970. – Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kazab in der Mongolei. 223. Vespidae and Eumenidae (Hymenoptera). *Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, 62 : 325 - 333.

Giordani Soika A., 1976. – Vespidi ed Eumenidi (Hymenoptera) raccolti in Mongolia dal Dr. Z. Kaszab. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae,* 22 (3-4) : 271 - 276.

Guérin-Méneville F. E., 1829-1844. – *Iconographie du règne animal de G. Cuvier*. Paris-Londres, Baillière, 576 p.

Guiglia D., 1944. – Le Scolie et le Vespe italiane del Museo di Milano. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale in Milano,* LXXXIII (III - IV) : 154 - 169.

Guiglia D., 1948. – Le Vespe d'Italia. *Memorie della Società entomologica italiana*, XXVII : 5-84.

Guiglia D., 1972. – *Les Guêpes sociales (Hymenoptera, Vespidae) d'Europe occidentale et septentrionale*. Masson, Paris : I-VIII + 1-181.

Gusenleitner J., 1976. – Bemerkenswertes über Faltenwespen VI (Diploptera, Hymenoptera). *Nachrichtenblatt der bayerischern Entomologen*, 25 (6) : 112 - 119.

Gusenleitner J., 1985. – Bemerkenswertes über Faltenwespen VIII (Hymenoptera, Vespoidea). *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen*, 34 : 105 - 110.

Gusenleitner J., 2013. – Die Gattungen der Vespidae im Nahen Osten, in Nordafrika und in Arabien Hymenoptera: Vespidae). *Linzer biologische Beiträge*, 45 (2) : 1025 - 1046.

Herrich-Schäffer G. A. W., 1840. – *Nomenclator entomologicus. Verzeichniss der europäischen Insecten; zur Erleichterung des Tauschverkehrs mit preisen versehen*. Regensburg,F. Pustet, I-VIII + 244 p.

Herrich-Schäffer G. A. W., 1841. – *Favnae insectorvm Germanicae initia, oder, Deutschlands Insecten*. Heft 178-180. Nürnberg, In den Felseckerschen Buchhandlung.

International Commission on Zoological Nomenclature, 1999. – *International Code of Zoological Nomenclature adopted by the International Union of Biological Sciences* (4th Ed.). International Trust for Zoological Nomenclature, London : 1 - 306.

Kohl F. F., 1898. – Zur Kenntniss der europäischen Polistes-Arten. *Annalen des K. K. Naturhistorsichen Hofmuseums*, 13 : 87 - 91.

Latreille P. A., 1802a. – *Histoire naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes.* Tome Troisième. Dufart, Paris, 467 p.

Latreille P. A., 1802b. – Observations sur quelques Guêpes. *Annales du Muséum d'histoire naturelle*, I : 287 - 294.

Latreille, P. A., 1810. – *Considérations générales sur l'ordre naturel des animaux composant les classes des crustacés, des arachnides et des insectes ; avec un tableau méthodique de leurs genres, disposés en famille*. F. Schoell, Paris, 444 p.

Latreille P. A., Lepeletier de Saint-Fargeau A. L. M., Audinet-Serville J. G. & Guérin-Méneville F. E., 1825. – *Encyclopédie méthodique. Histoire Naturelle. Entomologie, ou Histoire naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Insectes.* Tome X. Agasse, Paris, 832 p.

Linnaeus C. von., 1758. – *Systema Naturae.* Tomus I. Editio Decima Reformata. Holmiae. Impensis Direct. Laurentii Salvii, 824 p.

Linnaeus C. von., 1761. – *Fauna Suecica*. Editio altera, auctior. Stockholmiae : Sumtu & Literis Direct. Laurentii Salvii, 578 p.

Linné C. von., 1767. – *Systema Naturae.* Tomus I, Pars II. Editio Duodecima Reformata. Impensis Direct. Laurentii Salvii, 533 - 1463.

Morawitz F., 1889. – Hymenopterologische Mittheilungen III. Die *Polistes*-Arten des transcaspischen Gebietes. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 23 : 551 - 554.

Neumeyer R., Baur H., Guex G-D. & Praz C., 2014. – A new species of the paper wasp genus *Polistes* (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae) in Europe revealed by morphometrics and molecular analyses. *ZooKeys*, 400 : 67-118. https://doi.org/10.3897/zookeys.400.6611

Neumeyer R., Gereys B. & Castro L., 2015. – New data on the distribution of *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937 and *Polistes helveticus* Neumeyer, 2014, a synonym of *Polistes albellus* Giordani Soika, 1976 n. stat (Hymenoptera : Vespidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 57 : 205 - 216.

Pérez J., 1905. – Hyménoptères recueillis dans le Japon central par M. Harmand, ministre plénipotentiaire de France à Tokio. Deuxième partie. Vespides et Scoliides. *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 11 : 79 - 87.

Pickett K. M., Carpenter J. M. & Wheeler W. C., 2006. – Systematic of *Polistes* (Hymenoptera: Vespidae), with a phylogenetic consideration of Hamilton's haplodiploidy hypothesis. *Annales Zoologici Fennici*, 43 : 390 - 406.

Radoszkovsky O., 1872. – Séance du 2 (14) Mars 1870, sous la Présidence de Mr. O. Radoszkovsky. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, VIII : V-VII.

Richards O. W., 1973. – The subgenera of *Polistes* Latreille (Hymenoptera, Vespidae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 17 : 85 - 103.

Rudow F., 1889. – Einige Bienennester. *Societas entomologicas*, 3 (22) : 170 - 171.

Saussure H. de., (1853 - 1858). – *Études sur la famille des Vespides 2 : Monographie des Guêpes Sociales ou de la tribu des Vespiens*. V. Masson, Paris & J. Kessmann, Genève, i-cxliv + 256 pp. + 37 pls. (1853) 1-96 + pl. 2-8, 13 ; (1854) 97-256 + pl. 9, 10-12, 14-34 ; (1855) pl. 1 ; (1857) I-XLVIII + pl. 35-37 ; (1858) xlix-cxliv + pl. 19 bis, 30 bis.

Schmid-Egger C., Achterberg K. Van., Neumeyer R., Morinière J. & Schmidt S., 2017. – Revision of the West Palaearctic *Polistes* Latreille, with the descriptions of two species – an integrative approach using morphology and DNA barcodes (Hymenoptera, Vespidae). *ZooKeys*, 713 : 53-112. https://doi.org/10.3897/zookeys.713.11335

Sichel J. S., 1854. – Séance de la Société entomologique de France. Communication de J. S Sichel. *Annales de la Société entomologique de France*, 3 (2) : XII-XIII.

Sichel J. S., 1859. – Guide de la chasse des Hyménoptères. Deyrolle fils, Paris, (réédité en 1868).

Sichel J. S., 1860a. – Liste des Hyménoptères recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie, dans le département des Basses-Alpes (grandes montagnes), pendant les mois de Juin, Juillet et Août, 1858. *Annales de la Société entomologique de France*, 3 (8) : 215 - 218.

Sichel J. S., 1860b. – Liste des Hyménoptères recueillis en Sicile par M. E. Bellier de la Chavignerie pendant les mois d'Août à Septembre. *Annales de la Société entomologique de France*, 3 (8) : 749 - 764.

Sichel J. S., 1863. – Sur le sexe des noms génériques *Polistes, Eumenes* (Hyménoptères) et des autres noms génériques terminés en es. *Annales de la Société entomologique de France*, 4 (3) : 20 - 22.

Sichel J. S., 1866. – Considérations sur la fixation des limites entre l'espèce et la variété, tirées principalement de l'étude de l'ordre des Insectes hyménoptères. *Compte rendu des séances de l'Académie des sciences*, T. 62, 1866-I : 167 - 168.

Sichel J. S., 1868. – Considérations sur la fixation des limites entre l'espèce et la variété, fondées sur l'étude des espèces européennes et méditerranéennes du genre hyménoptère *Polistes* (Latreille). *Compte rendu des séances de l'Académie des sciences*, T. 67, 1868-II : 75 - 77.

Weyrauch W., 1937. – Zur Systematik und Biologie der Kuckuckswespen *Pseudovespa*, *Pseudovespula* und *Pseudopolistes*. *Zoologische Jahrbücher (Jena), Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere*, 70 : 243-290.

Weyrauch W., 1938. Zur Systematik und Biologie der palaearktischen Polistinen. *Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem*, 5 (3) : 273 - 278.

Weyrauch W., 1939. – Zur Systematik der paläarktischen Polistinen auf biologischer Grundlage. *Archiv für Naturgeschichte,* N. F., 8 (2) : 145 - 197.

Zimmermann K., 1930. – Zur Systematik der palaearktischen *Polistes*. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, 15 : 609 - 621.

Zirngiebl L., 1955. – Polistes der Bayrischen Staatssammlung (Hym. Vesp.). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 44-45 : 379 - 392.

Abstract

Gereys B., 2022. – Critical examination of synonymy of social Vespidae of metropolitan France (Hymenoptera : Vespidae). – Part 1 (Polistinae). *Faunitaxys*, 10(52) : 1 – 21.

The author analyzes the validity of the synonymies of the Polistinae taxa recorded in metropolitan France. The following taxa are considered as *nomina dubia* : *Vespa bimaculata* Geoffroy *in* Fourcroy, 1785 ; *Vespa nimpha* Christ, 1791 ; *Polistes italica* Herrich-Schäffer, 1841 ; *Polistes pectoralis* « Meg. » Herrich-Schäffer, 1841 ; *Polistes gallica* var. *lefebvrei* Guérin-Méneville, 1844 ; *Polistes maculatus* (Derv.) Rudow, 1889 ; *Polistes gallicus* var. *rufescens* Buysson, 1912 ; *Polistes gallica pacifica* Weyrauch, 1939. *Polistes opinabilis* Kohl, 1898 turns out to be the earliest available name for *Polistes nimpha* auctorum. A catalog of the synonymies of the different species of the subgenus *Polistes* is provided.

Keywords. – Hymenoptera, Vespidae, Polistinae, *Polistes*, Metropolitan France, synonymies.

Derniers articles publiés

Devesa S. & Santos-Silva A., 2022. – Description of new taxa in American Lamiinae (Coleoptera, Cerambycidae). *Faunitaxys*, 10(41): 1 – 9. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(41)

Cerda J.-A., 2022. – Descriptions de deux nouvelles espèces du genre *Haemanota* Hampson, 1901, de Guyane et du Panama (Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidae, Arctiinae, Arctiini, Phaegopterina). Dixième note. *Faunitaxys*, 10(42) : 1 – 7. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(42)

Lourenço W. R. & Velten J., 2022. – A second new species for the genus *Cretaceoushormiops* Lourenço, 2018 from Cretaceous Burmite (Scorpiones: Protoischnuridae). *Faunitaxys*, 10(43): 1 – 5. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(43)

Lacroix M., Coache A. & Filippi G., 2022. – Contribution à la connaissance des *Apogonia* Kirby, 1819 de São Tomé et Principe (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae, Diplotaxini). *Faunitaxys*, 10(44) : 1 – 9. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(44)

Ythier E., 2022. – A new species of *Opisthacanthus* Peters, 1861 from the dry savannah formations of southern Madagascar (Scorpiones: Hormuridae). *Faunitaxys*, 10(45): 1 – 7. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(45)

Vitali F., 2022. – Taxonomic notes on some Asian Cerambycini (Coleoptera, Cerambycidae). *Faunitaxys*, 10(46): 1 – 4. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(46)

Ythier E. & Laborieux L., 2022. – The genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) in France with description of a new species from the Sainte-Baume Massif. *Faunitaxys*, 10(47): 1 – 13. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(47)

Vlasak J. & Santos-Silva A., 2022. – New genus and new species in Cerambycinae from Ecuadorian high Andes. *Faunitaxys*, 10(48): 1 – 12. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(48)

Sherwood D. & Gabriel R., 2022. – *Euthycaelus janae*, a new species and the first record of the subfamily Schismatothelinae from Peru (Araneae: Theraphosidae). *Faunitaxys*, 10(49): 1 – 4. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(49

Bezark L. G. & Santos-Silva A., 2022. – New species of Central and South American Lamiinae (Coleoptera, Cerambycidae). *Faunitaxys*, 10(50): 1 – 11. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(50)

Lapèze J., 2022. – Un nouveau membracide inféodé aux forêts de nuages : *Cymbomorpha nebulosilvensis* **n. sp.** (Hemiptera; Auchenorrhyncha; Membracidae). *Faunitaxys*, 10(51) : 1 – 6. https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(51)

Faunitaxys est échangée avec les revues suivantes (« print versions ») :

– Annali del Museo Civico di Storia Naturale G. Doria (Italie)
– Boletín de la Asociación española de Entomología (Espagne)
– Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología (Espagne)
– Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia (Italie)
– Bulletin de la Société linnéenne de Lyon (France)
– Bulletin of Insectology (Italie)
– Heteropterus Rev. Entomol. (Espagne)
– Israel Journal of Entomology (Israel)
– Klapalekiana (République Tchèque)
– Koleopterologische Rundschau (Allemagne)
– Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona (Italie)
– Nova Supplementa Entomologica (Allemagne)
– Proceedings of the Entomological Society of Washington (USA)
– Revue suisse de Zoologie (Suisse)
– Spixiana (Allemagne)
– Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Biologie (Allemagne)
– Zoosystematica Rossica (Russie)

Faunitaxys

Volume 10, Numéro 52, Octobre 2022

SOMMAIRE

Examen critique des synonymies des Vespidae sociaux de France métropolitaine (Hymenoptera : Vespidae) – Partie 1 (Polistinae).

Bruno Gereys . . . . . 1 – 21

CONTENTS

Critical examination of synonymy of social Vespidae of metropolitan France (Hymenoptera : Vespidae). – Part 1 (Polistinae).

Bruno Gereys . . . . . 1 – 21

Illustration de la couverture :

Polistes atrimandibularis Zimmermann, 1930, ♂.

Crédits:

Neumeyer *et al*., 2015 : Photos 1-2.
Django Maurel : Photos 3, 8, 9 & 16.
Linnean Society of London, **Londres**, **Royaume-Uni** : Photos 4, 5 & 14.
Muséum national d'Histoire naturelle, **Paris**, **France** : Photos 6, 7, 10, 11 & 15.
Rainer Neumeyer : Photos 12 & 13.
Schmid-Egger *et al*., 2017 : Photos 17.

Publié par l'Association Française de Cartographie de la Faune et de la Flore (AFCFF)